-IAȘI-

Anul II No. 18 **24 PAGINI** **Duminică 20 Ianuarie 1929** **24 PAGINI** **Un exemplar 8 Lei**

radio

Abonamente: Lei 350 pe 1 an Lei 175 pe 6 luni

LAMPILE TUNGSRAM BARIUM
R 406 înaltă frecvență
G 407 audion
L414 joasă frecvență
P 414 finală
Seria de RECORD

organ pentru popularizarea radiofoniei

Redacția și Administrația: BUCUREȘTI I, STR. SĂRINDAR, 7-9-11—Telefon 307/69 și 306/67

400.000 lei pe lună

Acesta este bugetul pentru programe, al societății de difuziune radiotelefonică din București.

Dacă suma nu e exagerată pentru stațiunea de emisiune din Capitala unei țări, ea trebue să fie însă suficientă, spre a ne da programe bune, mai bune decât cele pe care le avem azi. Cu 13.000 lei pe zi, se poate face destul: Se pot plăti câțiva conferențiari de seamă — nu e vorba numai de conferințe distractive, ci și de cele științifice, instructive și de artă, (s'ar putea organiza cicluri de conferințe: Descrieri de călătorii, progrese technice, istoria artelor, pitorescul țării noastre, etc.) — se pot da concerte alese, cu elemente recrutate dintre artiștii operei și ai Filarmonicei (acest lucru s'a și făcut de două ori, dar trebuie repetat mai des); se pot angaja — odată pe săptămână — și reprezentațiile operei, cu 20.000 lei pe seară (30.000 lei cât cere direcția acestei instituții e cam exagerat).

Direcțiunea stațiunei noastre trebuie să nu piardă un moment din vedere, că două elemente sunt esențiale, nu numai existenței însăș a societății, dar chiar desvoltării radiofoniei în țară: perfecțiunea funcționării mașinelor și selecțiunea programelor.

Dacă ceeace se va emite nu va interesa, sau modul în care se va emite va fi prost, se compromite însăș ideea de radio. Lumea se va desinteresa de-o producție, care nu dă completă satisfacție. Astăzi publicul mai acordă credit, în așteptarea postului celui mare.

Dacă acesta — care se va auzi în tot cuprinsul țării și până dincolo de hotare, — va funcționa prost, dacă va emite lucruri eftine, numărul abonaților va scădea mereu. Și scăderea numărului abonaților, înseamnă reducerea fondurilor disponibile pentru societate. Aceasta are deci interesul de a face ca numărul abonaților să sporiască, pentru ca în modul acesta bugeul să se măriască și el.

Sunt astăzi în țară circa 20.000 radiofoniști, cari plătesc taxa (700—1000 lei) și vreo 50.000 clandestini (obligați la aceasta de rigorile legilor). De îndată ce legea, fără sens, — în vigoare, — s'ar abroga, cei mai mulți din cei 50.000 clandestini, ar deveni abonați corecți, cari și-ar plăti cotizațiile la timp. De îndată ce postul cel mare ar începe să funcționeze, numărul total al radiofoniștilor, s'ar împătri, s'ar încinci, s'ar înzeci, cu o condiție însă: postul să emită bine și lucruri frumoase. S'ar forma astfel un contigent de 200—250.000 radiofoniști (cifră care nu e exagerată) de pe urma cărora societatea ar avea un venit de 50—60 milioane lei anual,

Pentru aceasta e nevoie însă, încodată, de programe bune și bine difuzate.

E singurul mijloc ca fondurile să se măriască și ca eventual să se sporiască și suma bugetară a programelor. Altminteri nici cei 400.000 lei pe lună nu se vor putea acoperi.

NIC. CONSTANTIN

R. C. R.

Radio — Clubul Român

Emitem o idee: înființarea unui Radio-Club-Român. Aruncăm sământa: rămâne să vedem unde va cădea, dacă și cum va încolți.

In toate țările civilizate amatorii s'au grupat în astfel de cluburi, pentru apărarea intereselor AUDITORILOR.

Se va spune: Nu există o Societate de radiodifuziune românească? La ce ar folosi un club?

Și în alte țări există societăți, dar și cluburi ale amatorilor. Societatea de radio-difuziune dela noi, este un organ oficial, care exploatează radiofonia în România, având în grijă posturile de emisiune oficiale, pentru înființarea și funcționarea cărora aportul Statului este destul de mare.

Dar interesele amatorilor, nu odată pot veni în conflict cu Statul și cu organele sau cointeresații săi, în ce privește radiofonia.

Un exemplu: Radio-Clubul francez a luat inițiativa centralizării reclamațiunilor cu privire la schimbarea undei Turnului Eiffel.

Acest exemplu este suficient ca să arate în mod concret, care ar fi rațiunea și scopul unui Radio-Club Român.

Există la noi un Automobil-Club Român și folosul ce aduce, justifică înființarea unui Radio-Club Român.

Intr'un cuvânt, clubul acesta ar fi asociația amatorilor, pentru apărarea propriilor lor interese, în materie de radiofonie.

Gazeta noastră nu este un organ oficial. De aceea, în apărarea intereselor amatorilor, ne permitem independența de critică față de organele oficiale sau semi-oficiale. Gazeta noastră ar fi dispusă să susțină, în consecință și înființarea unui Rdio-Club Român.

Opera română și radio



MAESTRUL UMBERTO PESSIONE

Sumar

PARTEA LITERARĂ ȘI INFORMATIVĂ
400.000 lei pe lună.
Radio-club român.
Nu s'au redus taxele vamale.
Povestea prietenului Codin.
Suveranii la radio.
Conferință de radio la Praga.
O pățanie nostimă.
Scrisori de la cetitori, etc., etc.
PARTEA TECHNICĂ
Din Anatomia postului de recepție: Condensatorii.
T. F. F. pentru toți: Circuitele oscilante.
Colțul practic: Un cadran de pus în buzunar.
La ce poate servi un milliampermetru.
Modificarea aparatului pentru unde foarte scurte.
Lexiconul radiofoniei: litera C.
In domeniul undelor: filmul sonor.
Un aparat redresor anodic.
De vorbă cu cititorii.
PROGRAMELE POSTULUI BUCUREȘTI ȘI AL TUTUROR POSTURILOR DIN EUROPA
— dela 20 — 27 Ianuarie —

Montarea stațiunei dela Otopeni

Noul post va transmite și Opera

La Otopeni, a început montarea marelui post de emisiune al Societății de radiodifuziune, care va rivaliza cu cele mai însemnate stațiuni din Occident.

Se montează, de fapt o adevărată uzină: închipuiți-vă un edificiu impunător, care adăpostește aparatele cele mai perfecționate.

Montarea se face de către un inginer specialist al companiei Marconi, și va dura două luni.

După ce postul va fi gata, se vor face vre-o trei luni emisiunile de încercare, pentru punerea la punct. In acest timp, firește, amatorii se vor putea bucura de recepția acestui broadcasting românesc.

Au început deasemeni lucrările pentru instalarea cablului ce va lega stațiunea Otopeni cu studio-ul societății, din strada Berthelot. In vederea importantelor emisiuni ce se vor face cu postul nou, studio-ul se complectează cu cele necesare; de asemeni, după toate probabilitățile transmiterea Operei va începe odată cu inaugurarea noului post. Nu știm care să fie motivul adevărat pentru care Opera nu poate fi transmisă de pe acum, dar bănuim că două trebue să fie cauzele mai principale: faptul că direcțiunea Operei are probabil mari pretențiuni bănești și poate teama că postul actual nu e suficient, pentru o ireproșabilă transmitere a Operei. De aceea, poate că nici direcțiunea societății de radiodifuziune, nu stărue mai mult, pentru tranșarea mai grabnică a acestei chestiuni.

Este însă de notat că, dacă guvernul va adopta proectul existent de lege a radiodifuziunei și dacă acest proect se va vota, cazul Operei, Filarmonicei și al Teatrelor se tranșază dela sine, deoarece în acel proect s'a prevăzut obligativitatea radiodifuzării acestor spectacole, precum și quantumul ce se va plăti artiștilor, în raport cu salariul lor obicinuit.

Se speră că, până în Mai, vom putea prinde emisiunile noului post.

REP.

Taxele vamale nu s'au redus

După cum am anunțat, acum câteva săptămâni, d. Munteanu Carnu, directorul societății de radiodifuziune, fiind primit într'o audiență de d. Madgearu, a cerut ministrului industriei reducerea taxelor vamale pentru materialul de radio.

D. ministru Madgearu a făgăduit cu acea ocazie, că va face tot ce se va putea, pentru ușurarea importului de materiale radiofonice.

Până azi însă, nu s'a luat nici o măsură concretă.

In adevăr, adresându-ne la direcția vămilor, ni s'a spus că nici o instrucțiune nouă nu s'a dat, cu privire la tariful vamal. Era vorba ca, până la modificarea întregului tarif vamal, să se reducă la 1/6 taxele vamale pentru materialul de radio, cel puțin pentru o perioadă anumită de timp, ca să poată lua o desvoltare mai mare radiofonia în România, și să ne apropiem și noi de nivelul radiofonic al țărilor civilizate.

Ni s'a spus însă că pentru posturile de recepție nu s'a redus nimic, ci numai pentru aparatele de diatermie.

Posturile de radio continuă a fi taxate, ca și mai înainte, cu 300 lei la kilogram, pe când gramofoanele, de pildă, se taxează numai cu 50 lei! Și totuș, gramofonul nu aduce în slujba culturalizării, nici pe departe aportul radiofoniei.

Dece oare această persecuție vamală a radiofoniei, — nu înțelegem.

Sunt unele persoane oficiale, care spun că de fapt nu se taxează cu 300 lei materialul radiofonic, deoarece sunt piese și aparate, cum ar fi un condensator, de exemplu, care se întrebuințează și în radiofonie, dar poate fi taxat și ca material electric pentru alte întrebuințări.

Firește, există piese ce pot avea variate utilizări. Dar este exclus ca un post receptor cu prea cunoscutele lui lămpi, să fie trecut la vamă drept o mașină de tocat carne, să zicem. Și apoi, aceasta ar fi o fraudă, iar importatorul

Continuarea în pag. II-a

Ştiri de pretutindeni

In şedinţa de Mercuri a Senatului, d. V. Madgearu, ministrul industriei, vorbind despre măsurile pe care guvernul este nevoit să le ia contra unui anumit sistem introdus în întreprinderile Statului, a anunţat că a întocmit legile privitoare la întreprinderile comercializate de fostul guvern liberal şi că va depune încurând proectele în parlament.

D. Ministru nu a specificat care anume societăţi şi întreprinderi sunt prevăzute în noua reformă radicală cu care guvernul va veni, dar cercurile bine informate, afirmă că printre ele, ar fi şi Societatea de radiodifuziune.

■ ■

Nu există post emiţător din lume, contra căruia să nu se producă plângeri din public.

Ca şi la noi, mulţi acuză posturile cele mai bune din lume, de emisiuni rele, deşi de multe ori de vină nu e decât amatorul, care nu ştie să-şi regleze bine aparatul.

In Anglia se scriu broşuri speciale şi se fac demonstraţii de către posturile respective, care invită pe abonaţi ca să le arate modul prin care pot ajunge la recepţiuni ideale. Aceste demonstraţiuni sunt şi o propagandă în urma căreia numărul amatorilor creşte.

■ ■

Radio-Vitus îşi invită auditorii să-i trimită sugestiuni, cu privire la muzica pe care doresc s'o asculte, în timpul concertelor cotidiane, şi, odată pe săptămână, concertul e compus numai din bucăţile cerute de public.

Dăm această idee postului Bucureşti, care, după sugestiunile noastre, a înţeles utilitatea de a strânge relaţiunile cu abonaţii, introducând în program „Cutia de scrisori", — răspunzând deci scrisorilor ce i se adresează.

Alt exemplu de colaborare cu abonaţii.

Staţiunea Lausanne pune auditorilor săi întrebarea: „dacă aţi fi director al staţiunei, cum aţi compune programul" ?

Auditorii trimit propunerile, ţinând seama de posibilităţile staţiunei, care are 11 muzicanţi, şi un fond de 250 fr. elveţieni pentru fiecare program zilnic. Cel mai bun dintre programele propuse, este ales de un juriu special, realizat şi difuzat.

Variaţia programelor a câştigat în acest fel.

■ ■

Miercuri, 23 Ianuarie 1929 are loc Marele „BAL AL OPEREI" în Sala Eforiei cu concursul întregului personal artistic al Operei Române din Bucureşti.

Producţiile coreografice aranjate de Maestrul Romanowsky vor fi executate de D-şoara Dobietzka, de solistele şi soliştii baletului precum şi de întregul corp de balet într'un fast neobişnuit.

Regia şi programul balului vor constitui un adevărat eveniment pentru publicul Bucureştean.

Biletele la Jean Feder.

(Urmare din pag. I-a)

prins cu astfel de procedee, ar fi greu amendat.

Intr'un cuvânt, nu există argument, nu există raţiune pentru menţinerea actualelor taxe exorbitante. In adevăr, sunt piese de radio, la care taxa este mai scumpă decât preţul lor din streinătate!

La Paris, la Londra, la Viena, se poate cumpăra eftin, foarte eftin, aparate bune. Ce folos însă, că până la Bucureşti li se urcă preţul de nu se mai poate nimeni apropia de ele...

Dar radiofonia este o invenţie populară, pentru masse. O largă răspândire a ei la sate, la periferii, în şcoli şi în toate căminurile, ar însemna sporirea procesului de civilizare la maximum. Şi, slavă Domnului, cam avem dece să ne grăbim... ab.

Parlamentul francez va lua în curând în discuţie, proectul pentru Statutul radiodifuziunei.

■ ■

In patru ani, numărul şcoalelor engleze posedând un aparat de radio, ce colaborează cu profesorul, a crescut dela 100 la... 5000.

La noi, numărul şcoalelor ce se folosesc de minunata invenţie de culturalizare, se menţine cu încăpăţânare la zero, sau în orice caz la un număr disparent.

In Franţa s'a votat 500.000 fr. pentru răspândirea radiofoniei la ţară şi s'a sporit cu 200.000 fr. subvenţia acordată staţiunilor pentru realizarea programelor.

■ ■

Contrar unor informaţiuni greşite, Radio-Paris rămâne pe lungimea de undă 1.765 metri.

Numai Turnul Eiffel şi-a schimbat unda, şi poate fi auzit acuma pe 1.485, până la ora 21, când emisiunile acestui post iau sfârşit.

„Poşta auditorilor"

Bine aţi venit, domnule Silviu!

Un răspuns prin „Radio", nu prin „poştă"

Domnule Director, aţi avut o inspiraţie minunată, când aţi părăsit deunăzi. — pentru câteva clipe, — fotoliul Dv. directorial din etajul I al „postului" şi aţi coborît scările, ce duc la studio-ul din parter.....

In fine aţi avut curajul să vă prezentaţi în faţa microfonului, pentru a sta puţin de vorbă cu noi, umilii auditori, supuşii Dv....... răzvrătiţi.

Bine aţi făcut că aţi rupt odată cu obiceiul acela autocrat şi dictatorial, ce părea că s'a încuibat în olimpul radiofoniei româneşti din str. Berthelot.

Şi bine aţi făcut că v'aţi deranjat până la noi.

Aţi venit la noi în casă şi noi v'am primit ca pe un bun prieten. Ne-aţi întins mâna şi noi v'am strâns-o cu cordialitate.

V'am poftit să luaţi loc lângă sobă, ca să staţi puţin cu noi de vorbă şi să ne spuneţi fără înconjur şi fără nici o jenă, totul ce vă stă pe suflet.

Şi dv. ne-aţi vorbit şi noi v'am ascultat cu atenţie, urmărindu-vă cuvânt cu cuvânt şi ca oameni politicoşi, nu v'am întrerupt o singură dată măcar.....

Dar acuma după ce aţi terminat, daţi-ne voe să vă răspundem şi noi — tot prin „Radio".

Precum v'am spus-o din capul locului, gestul Dv. revoluţionar — de a sta cu noi de vorbă — ne-a plăcut. Ne-a plăcut şi ţinuta Dv. bărbătească, faţă de atacurile amatorilor.

Cuvintele Dv. au avut timbrul sincerităţii şi trebue să o recunoaştem cu toţii, aţi reuşit să vă strecuraţi cu abilitate prin focul concentric în care aţi ajuns.

Dar să revenim la fondul chestiunei: Dv. vă plângeţi în primul rând de gusturile şi dorinţele amatorilor, atât de opuse (ce speţă de oameni!).

Pe când unii vă cer — bătând chiar cu pumnii pe masă — exclusiv numai muzică naţională de pur sânge, alţii vă imploră cu mâinile ridicate să le serviţi muzică clasică, iar unui alt grup nu-i mai place muzica învechită a bunicilor noştri, ci numai binecuvântatul jazz.

Unii vă cer cu carne, alţii cu brânză, iar alţii...... nu ştiu nici ei ce vor. De, gusturile nu se discută, precum ştiţi prea bine.

Dv. însă, stimate domnule Director, trebue să fiţi deasupra gusturilor poporului mâncăcios. Dv. trebue să serviţi cu cartelă — adică după program — şi dacă unul sau altul vă cere o porţie de muzică naţională sau de jazz în plus, trebue să zâmbiţi politicos, să daţi din umeri şi să răspundeţi „regret beaucoup, este, dar s'a isprăvit".

Din dilema aceasta vă va scoate însă uşor un program bine alcătuit şi în primul rând un *program variat*.

PROGRAM VARIAT

Realizarea unui asemenea program nu este tocmai atât de grea, cât pare la prima vedere, luându-se chiar în consideraţie seceta bănească, care s'a abătut şi asupra „Radio-ului Bucureşti" şi la care aţi făcut aluzie.

Riscul de a avea la început poate, prin mulţimea elementelor executive, un program cu un nivel artistic ceva mai scăzut, este totuş incomparabil mai mic, decât nemulţumirile ce le produce — în mod firesc — un program superior poate ca conţinut artistic, dar prea încărcat şi puţin variat, deci monoton şi plictisitor pentru generalitate.

Dv. vă trebue în primul rând un centru de gravitate al întregului program, vă trebue mai bine zis acea masă plastică şi flexibilă, căreia îi puteţi da oricând uşor formele şi aspectele cele mai variate şi felurite.

Această „masă de manevră" trebue să fie pentru programul „Radio-ului" Bucureşti

ORCHESTRA RADIO

Un corp destul de numeros şi compact de muzicieni fini şi experimentaţi, care trebue să fie în permanenţă la dispoziţia programului. O economisire de cheltueli în această privinţă ar echivala de la început cu pierderea efectivă a succesului.

Orchestra Radio trebue să figureze în programul de după masă, indiferent sub ce etichetă. Fie sub „muzică de după masă", fie sub „muzică uşoară" sau „muzică de salon", etc., etc., O variaţie chiar a titlurilor n'ar strica, din contră, ar produce un efect simpatic.

Orchestra Radio va trebui deasemenea să acompanieze operile sau operetele executate în studiu şi tot ea nu va putea lipsi nici din programul de seară. Repertoriul zilnic trebue să fie variat, întotdeauna însă bine conturat şi în concordanţă cu titlul sub care este pusă audiţia şi, în nici un caz prea lung. Titlurile pentru repertoriul seral al orchestrei Radio se pot găsi uşor şi în abundenţă. De ex. „din operile lui Verdi...„ Puccini, etc., „din repertoriul operetelor lui Strauss", etc., cântece populare româneşti, sau vieneze, etc.., „dealungul Rinului şi a Dunărei", „din epoca valsului clasic", etc., etc. Să credeţi, aşa un mic titlu impresionează întotdeauna, deci titlurile — adică selecţionarea în sine — să nu se neglijeze, iar durata unei asemenea producţii, nu trebue să fie în nici un caz prea lungă. 6—8 buc. umplând împreună cu pauzele o oră, sunt îndeajuns de suficiente.

Orchestra Radio va putea figura de 2—3 ori pe săptămână şi ca ultimul număr de program, ca „muzică veselă", „muzică de dans", sau chiar ca „muzică naţională".

In rezumat, orchestra Radio va putea să umple 2 ore ale programului zilnic (afară de zilele rezervate unei opere sau operete). Repertoriul variând zilnic, programul ar deveni imediat vioiu şi interesant. Actuala orchestră Radio, mărită puţin, cred că ar corespunde perfect de bine cerinţelor.

Pe lângă orchestra Radio veţi mai avea nevoe de un quartet simfonic (quartetul Regina Maria este la locul lui), de un jazz şi eventual de o orchestră naţională: ultimele două ocazionale.

CONFERINŢELE

trebuesc cultivate într'o măsură mult mai largă ca până acum. Conţinutul lor trebue să fie variat ca subiect, scurt, concis, şi în orice caz interesant. (O conferinţă excelentă, sub toate raporturile, a fost cea ţinută deunăzi de d. Cizek. Nu prea potrivite însă ca subiect şi ca introducere, cele despre pictura olandeză).

Sunt convins că toţi cei chemaţi să ţie conferinţe, îşi vor da cu plăcere concursul lor. Unii de dragul cauzei, alţii pentru propaganda ce şi-o pot face, iar o bună parte din ei, pentru câştigul material realizat. Oamenii trebuesc însă trataţi individual şi cu precauţiune, până ce se obişnuesc cu microfonul. Pe urmă vor veni singuri.

In această categorie cad şi soliştii, cari însă din naştere sunt mai pretenţioşi.

Piesele dramatice şi comice, precum şi operele nu trebuesc deasemenea să fie neglijate, în deosebi primele pot fi executate cu mult succes şi efect în studio-ul staţiunei.

Femeea trebue să-şi găsiască şi ea un mic ecou în program. Deasemenea nu trebue să lipsiască ora copiilor, precum şi o oră pe săptămână — cel puţin — consacrată exclusiv veseliei, foarte necesară şi ea oamenilor de astăzi, surmenaţi de grijele stabilizărei şi ale împrumuturilor.

Corurile executate de „Radio-Bucureşti" au fost impunătoare ca execuţie şi disciplină. Din nefericire însă, impresia favorabilă a fost ştearsă în parte de lungimea producţiunilor.

In general programul trebue să fie ca un mozaic, variat şi totuş unitar în compoziţia lui generală. O greşală care trebue înlăturată însă cât de curând posibil, este lungimea prea mare a audiţiilor parţiale, precum şi amestecul unui gen cu altul.

„SPEAKER-IŢA"

Nu pot să închei aceste rânduri fără să nu mă fi ocupat şi de ea, sau de ele, (căci acuma avem pare-mi-se chiar două).

Cine îşi închipuie că această funcţiune este ceva cu totul secundar, se înşeală amar. Speaker-ul predomină întregul studio. El este un fel de regisor şi trebue să dispună neapărat de o cultură generală solidă, de prezenţă de spirit şi bine înţeles, de o voce clară şi plăcută. Unele staţiuni străine au angajat ca speaker oameni cu titluri academice (Viena pe dr. Riemerschmied şi dr. Richter, Breslau, Berlin, etc).

Speaker-iţa noastră cred că o chiamă d-na Marinescu, nu este încă destul de abilă şi numai rareori îşi schimbă formula tipică de „s'a executat" sau „se va executa". O variaţie în frazeologia speaker-iţei ar produce inconştient o notă de vioiciune agreabilă. Totuş d-na s'a familiarizat încetul cu încetul destul de bine cu vocabularul programului şi dispune de o voce foarte plăcută şi simpatică. In nici un caz însă nu dorim s'o vedem înlocuită cu dudura cea nouă, care pare să aibe o voce prea puţin radiogenică şi în orice caz prea periculoasă, pentru sensibilitatea microfonului... şi a urechilor noastre.

Ar mai fi încă multe de observat, chiar şi de criticat, noi însă preferăm să stăm cu Dv. de vorbă, să discutăm...

Stimate domnule Silviu, schimbul de vederi între Dv. şi amatori, desigur că va contribui cu mult la consolidarea situaţiei radiofonice din ţară. Contactul început nu trebue însă să se piardă nici în viitor, din contră el trebue să fie cât mai des şi mai strâns.

„Poşta auditorilor" s'a dovedit a fi foarte utilă, pe lângă că este şi un mic omagiu adus publicului, care nu se mai simte neglijat de către postul nostru de emisiune.

Deci vă zic la revedere, Domnule Director, şi..... să mai poftiţi pe la noi, cât de des posibil.

C. M.

Cortul, studio excelent...

Postul Funkstunde din Berlin transformându-şi studio-ul, a adoptat un dispozitiv de acustică foarte original: microfonul se află într'un cort.

E un cort de 3.50×4.20 m., cu unul din pereţi deschis. Partea superioară e un plan mobil, care permite de a se mări sau micşora dimensiunea cortului şi de a modifica deci acustica după transmiterea ce se efectuiază. Se variază astfel ecoul.

Rezultatul este că sunetul este mai real, mai viu. Sunetul pare îndoit.

Acest dispozitiv se va introduce şi în alte studio-uri.



Cea mai răspândită revistă de radio din Europa, publică săptămânal cele mai interesante articole technice originale şi toate programele staţiunilor de emisiune europene. Dă sfaturi technice gratuite abonaţilor. Cereţi un număr de probă gratuit. Preţul abonamentului: 5 şilingi pe 3 luni. Se găseşte la toate chioşcurile de ziare. Abonamentele direct la administraţie VIENA I (In cetate).

Lămpile au o viaţă limitată. Dacă totul e în bună ordine şi constataţi totuş că audiţia slăbeşte sau încetează, nu vă lăsaţi înşelaţi de înroşirea firului incandescent, calculaţi câte ore v'aţi folosit de lampă.

INCERCAŢI NEAPĂRAT

Dacă aveţi aparat cu *una sau două lampi*, nu vă mai trebue acumulatori de 4 volţi, atât de supărător la încărcat. Veţi pune la filament o pilă de 4 jum. volţi, mai eftină şi mai sigură.

Pentru la ţară aceasta este singura soluţie cumintе şi economică.

PILA MAN

Reprezentanţa exclusivă pentru România:

RADIO-ELECTRICA

Bulev. Domniţei 3-5, Bucureşti

Regina mama Emma, a Olandei în fața microfonului.



In ziua de 7 Ianuarie a. c. s'a sărbătorit în Olanda, a 50-a aniversare dela sosirea în țară a reginei-mame Emma.

Regina care este în vârstă de 70 de ani, s'a căsătorit în anul 1879 cu regele Wilhelm III-lea, și a condus destinele Olandei, după moartea acestuia, în tot timpul minorității fiicei ei Wilhelmina. Ea e fiica prințului George de Waldeck. Cu prilejul aniversării, regina Emma, a vorbit prin radio cu soția guvernatorului general al Indiilor Olandeze. Fotografia noastră o înfățișează în fața microfonului.

Artiștii Operei la microfon



D. STERIAN MANDY



D. DAMIAN



TENORUL ALBERTO DELLA PERGOLLA



D-na LUCRETZIA ENESCU



MARCU

O conferință a undelor, la Praga

România va fi reprezentată

În curând se va întruni la Praga, o conferință a inginerilor administrațiilor și industriilor radioelectrice din toate țările Europei. Această conferință va încerca să pună regulă și în lungimile de undă ale diferitelor țări.

După cum se afirmă în cercurile informate, România, -- care de obiceiu strălucește prin absență dela astfel de conferințe, — va fi și ea reprezintată de data aceasta.

Este de remarcat că chestiunea lungimilor de undă în Europa, devine din ce în ce mai dificilă. In adevăr, eterul european este grozav de aglomerat în prezent.

Ca să dovedim aceasta, e de ajuns să arătăm comentariile ce s'au stârnit pe chestiunea unor recente schimbări de undă în Europa.

NOUA LUNGIME DE UNDĂ A TURNULUI EIFFEL

Dela 1 Ianuarie, emisiunile Turnului Eiffel se fac pe 1.485 metri, s'a părăsit așa dar unde veche, de 2.650 metri.

In urma acestei schimbări, s'au produs numeroase proteste și subsecretariatul P. T. T. franceze, a fost nevoit să dea un comunicat lămuritor.

Mai mult : ca să se reducă jena ce se resimția la audierea altor posturi, a fost nevoe ca EMISIUNILE TURNULUI EIFFEL SA SE TERMINE LA ORA 21.

Turnul și-a schimbat unda din următoarele motive :

Când Turnul Eiffel a adoptat unde de 2650 metri, nici un serviciu nu era jenat. Vapoarele se serviau pe atunci de posturi cu scântei, a căror lungime de undă era de 600—800 m.

Dar de atunci, câte progrese nu au intervenit în radiofonie !...

CONFERINȚA DELA WASHINGTON

Pacheboturile au adoptat transmisiuni pe unde superioare cifrei de 2000 m. Posturile de emisiune au devenit nenumărate. De aci, mare încurcătură de unde în eter. Pentru a se remedia acest neajuns, conferința internațională dela Washington, a procedat, în 1927, la o repartiție de unde între diversele servicii și țări. Pentru Europa, s'a fixat banda între 1.340 și 1.875 metri.

O undă mai scurtă, ar jena radiodifuziunea aviației ; o undă mai lungă, ar întâlni pe Daventry, Koenigswusterhausen și Radio-Paris. De aci, necesitatea ca Turnul Eiffel să se fixeze la 1.485 metri.

Amatorii francezi — și unii streini chiar, — sunt în mare fierbere pe această chestiune. Ei s'au împărțit în două tabere, unii cari sunt contra lungimei celei noui, alții pentru.

* * *

Să sperăm că viitoarea conferință de la Praga va curma această polemică și că tot acolo se va elucida și chestiunea lungimii de undă a posturilor românești. Până acum, cât timp posturile noastre nu puteau decât între hotare, chestiunea nu avea prea mare importanță. Dar apropiata inaugurare a stațiunei dela Otopeni, aduce din nou chestiunea lungimii de undă a României, pe tapet

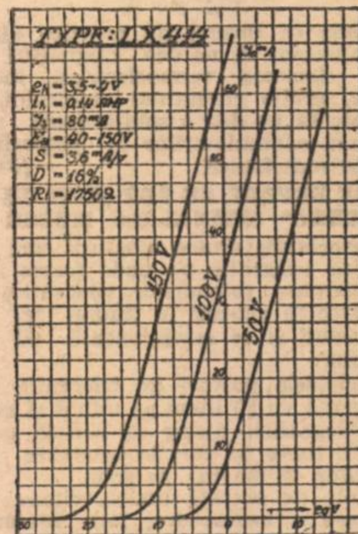
Radio românesc în America

Stațiunea de radio WCAH din Columbus, Ohio (America) a transmis, în ajunul Crăciunului, mai multe cântări și colinde de Crăciun. D-șoara Ioana Solu, membră a societății „Prințul Carol", a cântat în românește, „O ce veste minunată" și „D-zeu dintru'nceput".



Priviți caracteristica LĂMPEI

VATEA LX 414



NESMANN

Cereți catalogul general al produselor reprezentate de RADIO-ELECTRICA, între cari numim: ATWATER-DUCRETET, A 536, DAKI, PHONOVOX KORTING, SILVANIA, RAGONOT, etc.

CEA MAI BUNĂ PILĂ EXISTENTĂ

PREȚURI

Pile anodice

90 volți . . . . Lei 975,—

90 volți capacitate dublă . . . . „ 1.500,—

(pentru cele mai mari aparate)

Pile de încălzire

4 volți (pentru aparate cu 1 lampă) . . . . . „ 350,—

4½ volți capacitate dublă) . . . . „ 495,—

(pentru aparate cu 2 lămpi)

REVISTA REVISTELOR

Utilizarea elementelor termoelectrice pentru alimentarea lămpilor de radio

Se cunoaşte proprietatea, de care se bucură circuitele, formate din două sau mai multe metale diferite, de a da naştere unui curent electric în parcursul lor, imediat ce creăm o diferenţă de temperatură între punctele de joncţiune ale metalelor.

Forţa electromotrice astfel produsă depinde de această diferenţă de temperatură şi de natura celor două metale în contact, fiind independentă însă de forma şi dimensiunile acestor metale, precum şi de natura metalelor intermediare intercalate între cele două elemente considerate.

Un asemenea circuit poartă numele de *element sau cuplu termoelectric* şi are numeroase aplicaţiuni în fizică.

Faptul că forţa electromotrice a unor asemenea elemente este extrem de redusă, de ordinul unei miimi de volt, a împiedecat pentru moment utilizarea lor în domeniul practic ca generatori de curent electric. Totuşi se poate mări intensitatea acestor curenţi asociind în serie un număr mai mare de elemente, întrucât rezistenţa electrică a lanţului metalic din care sunt alcătuite, este destul de slabă. Proprietatea de a furniza o tensiune absolut constantă şi deci un curent riguros continuu atâta vreme cât menţinem uniformă temperatura regiunei de joncţiune a celor două metale ce compun grupul termoelectric, a sugerat ideea de a fi utilizate în locul acumulatorilor ca sursă de alimentare a filamentului şi plăcii lămpilor de radio.

Rămânea de rezolvat chestiunea încălzirei acestor elemente. Incercările făcute pentru încălzirea lor cu gaz n'au fost prea încurajatoare. In schimb, încălzirea cuplelor termoelectrice prin electricitate s'a dovedit foarte practică. Dispozitivul adoptat constă din asocierea în serie a numeroase elemente formate din telur şi nichel (telurul ca pozitiv şi nichelul ca negativ) sudate între ele şi încălzite pe cale electrică în punctele de sudură.

Următoarele puncte sunt de observat în cazul încălzirii electrice: capacitatea calorifică a corpului ce încălzeşte va trebui să fie aleasă suficient de mare pentru a nu da loc la variaţii bruşte de temperatură în cazul unei variaţii a curentului de încălzire. In al doilea rând trebuie evitată orice influenţă inductivă sau capacitivă a acestui curent asupra elementului termoelectric, ceea ce se obţine lăsând o depărtare suficientă între element şi corpul încălzitor, iar pe de altă parte înfăşurând bifilar sârma rezistenţei de încălzire.

Desenul din figura 1 reprezintă un asemenea dispozitiv termoelectric, datorit unei invenţiuni franceze. Extremităţile elementelor dispuse spre centru cuprind punctele de sudură. In mijloc se găseşte corpul încălzitor, care, după cum se vede este suficient de depărtat de elemente, fiind apărate încă şi printr'un tub concentric.

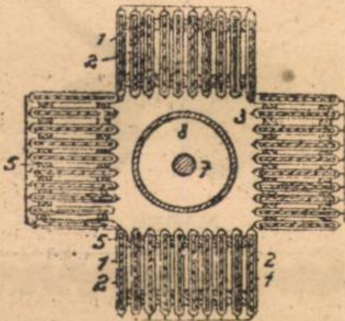


Fig. No. 1

Rămâne ca încercările practice din viitorul apropiat să ne dea răspunsul dacă aceste elemente termoelectrice, încălzite electric, graţie curentului sectorului, sunt destinate să ne dea o soluţie bună pentru înlocuirea acumulatorilor în posturile de recepţie radiofonică. *(Funk)*

CÂT DE REPEDE SE POT „CITI CU URECHEA" SEMNALELE MORSE

In relaţiunile dintre amatori, cari corespondează telegrafic pe unde foarte scurte, transmisiunea semnalelor telegrafice morse se face în general în timpul 60, adică se transmit şi se recepţionează 60 litere pe minut.

Principalele posturi de telegrafie oficială lucrează cu 90 litere pe minut şi cei mai buni telegrafişti ajung să prindă cu urechea 130 litere pe cari le transcriu în acelaş timp la maşina de scris.

Dincolo de această limită, viteza de înregistrare a semnalelor, fără ajutorul unui dispozitiv mecanic, este aproape imposibilă de depăşit, întrucât timpul de a transcrie literele este materialmente insuficient. Fără operaţia transcrierii semnalelor, această limită s'ar putea ridica până la 160 litere pe minut la cari ar putea ajunge morsiştii foarte exersaţi. Un ritm mai rapid poate fi realizat numai prin dispozitive automatice de recepţie.

„Radio corporation of America" care lucrează aproape exclusiv prin telegrafie rapidă automată, a constatat că telegrafiştii ei ajunseseră să depăşească cu mult limita normală în recepţia cu urechea a semnalelor Morse, realizând *în medie* o viteză de 165 litere pe minut. Această calitate extraordinară se datoreşte faptului că aceşti operatori, lucrând mulţi ani dearândul la telegrafia rapidă, şi-au deprins treptat urechea lor cu ritmul vertiginos al acestei telegrafii şi-au ajuns să poată citi semnalele la aceste viteze considerabile.

Recordul în această privinţă l'a atins un funcţionar al acestei instituţii, care a reuşit să poată „citi cu urechea" 295 litere pe minut, ceeace constitue, de sigur, un succes fără precedent. *(Funk magazin)*

MAŞINA FOTOELECTRICĂ PENTRU SORTAT OBIECTE COLORATE

Aplicaţiile celulei fotoelectrice se mărginiau până în ultimul timp, la domeniul televiziunii şi al transmisiunii imaginilor, nefiind încă utilizată în mecanică.

In rândurile de mai jos descrie pe scurt o maşină recent realizată pe baza principiului celulei fotoelectrice şi care reuşeşte să despartă şi să sorteze în mod automat ghiulele de diferite culori.

Principiul de funcţionare al acestei maşini este următorul: In faţa obiectivului unei celule fotoelectrice se mişcă nişte ghiulele transportate de o curea de transmisie. Spaţiul din faţa obiectivului este puternic luminat de o lampă şi în chipul acesta, după felul culoarei ghiulelei, (această maşină sortează numai două culori) se proectează asupra celulei fotoelectrice mai multă sau mai puţină lumină, ceeace determină în circuitul celulei un curent variabil după culoarea ghiulelei. Pentru a întări aceşti curenţi extrem de slabi ne servim de un amplificator cu mai multe lămpi. In circuitul anodic al ultimei lămpi a amplificatorului se află un releu senzibil, care acţionează un electromagnet prin atracţia unei armături, îndepărtează ghiuleaua ce se găseşte în acel moment în faţa celulei fotoelectrice. Amplificatorul este astfel regulat ca intensitatea curentului anodic în ultima lampă să fie nulă pentru una din culori, iar pentru cealaltă culoare să capete o anumită valoare, d. ex. 5 MA. Astfel, releul nu reacţionează de cât la una din culori, de unde rezultă că toate ghiulelele aparţinând acestei culori sunt date la o parte şi cad de pe cureaua de transmisie, în timp ce celelalte sunt transportate până la capăt într'un vas colector.

Figura No. 2 reprezintă dispozitivul de principiu al unui asemenea aparat.



Fig. No. 2 *(Radio-News)*

LOCALURI IMPERMEABILE LA SUNETE

Direcţia laboratoriilor instituţiei „Bell-Telephone" a încercat să construiască un local cu desăvârşire ferit de orice fel de sunete din afară.

S'au clădit astfel câteva săli. Zidurile au fost construite din cărămizi de 10 cm. grosime şi tencuite în ambele părţi cu ghips. Uşile erau executate din plăci duble de oţel de câte 12 mm. grosime, despărţite printr'un spaţiu de aer.

In interior s'au construit 4 plăci metalice separate printr'un spaţiu gol. Intreaga clădire era aşezată pe pilastri de lemn.

Rezultatul a fost constatarea că sunetul reuşia să pătrundă prin cele mai mici deschideri.. In urmă s'au închis toate crăpăturile pirn perne de cauciuc, ceeace a determinat oprirea tonurilor de frecvenţă mai ridicată, în timp ce acele de frecvenţă mai joasă continuau totuşi să pătrundă în interior.

Raportul experţilor instituţiei, în urma acestor experienţe, conchide cu constatarea că pentru moment este imposibil de realizat o încăpere cu desăvârşire impenetrabilă la sunetele din afară.

(Radio-Magazin)

TURBURĂRILE RECEPŢIEI DATORITE TRAMVAIELOR ELECTRICE ŞI INLĂTURAREA LOR

Toţi radioamatorii oraşelor mari cunosc desigur neajunsurile atât de supărătoare datorite circulaţiei tramvaelor electrice. Aceste turburări nu pot fi înlăturate în aparatul de recepţie. Tot ce putem face e să studiem cauzele lor şi să găsim mijloacele externe de a le face inofensive.

Ele se datoresc scânteilor electrice ce izbucnesc la contactul între troleul tramvaiului şi firul de tracţiune şi se propagă dealungul acestei linii pe o distanţă de câţiva kilometri.

In ultimii ani s'au probat următoarele mijloace pentru înlăturarea lor.

S'a încercat mai întâi micşorarea puterii de radiere a acestor scântei prin montarea dealungul liniei a unor condensatori de bloc şi a unor bobine de selfuri. Rezultatul s'a dovedit nesatisfăcător şi procedeul relativ scump din cauza dimensiunilor selfurilor necesare pentru aceşti curenţi puternici.

In urmă s'a căutat să se ajungă la evitarea însăş a scânteei, prin instalarea unor condensatori în derivaţie pe distanţa eruptivă a troleului, ceeace înăbuşia scânteia, suprimând efectele-i supărătoare.

Acest dispozitiv deşi mai eficace, are totuş neajunsul de a fi foarte scump.

Insfârşit încercări mai recente în această direcţie au condus la un procedeu nou, ale cărui rezultate sunt superioare celor precedente, fără a fi prea costisitor.

Principiul constă în a ridica intensitatea curentului în troleu până la o valoare de cca. 2 amperi, transformând fenomenul isbucnirei scânteei în acel al arcului electric. Acest procedeu, experimentat de câteva societăţi de tramvaie electrice, a arătat că la întreruperea unui curent continuu, prin contacte metalice, există o limită a intensităţii curentului, dependentă de natura metalului, de la care scânteia electrică face loc arcului voltaic.

Incercările realizate cu un aparat de recepţie cu cadru şi înregistrând printr'un oscilograf perturbaţiunile speciale datorite tramvaelor au condus la concluzia că această metodă este foarte eficace, întrucât reuşeşte să micşoreze efectul acestor perturbaţiuni la un minim. Pe de altă parte, utilizarea contactelor de cărbuni, în locul celor metalice la troleu, s'a dovedit ca foarte avantajoasă.

Incercările de durată au stabilit apoi că aceste contacte de cărbuni pot suporta fără a se consuma parcursuri de 9000 km. de linie, cu condiţia ca firul de troleu să aibă suprafaţa netedă, evitându-se astfel eroziunea la contact.

Schweitzerische Radio-Zeitung)

TELEVIZIUNE IN CULORI

Principiul televiziunei este — precum se ştie — să se transmită, în cel mult 1/15 dintr'o secundă, diversele puncte (minimum 2000) ale unei imagini, explorată de o rază luminoasă. Dacă vrem, acum, să transmitem culorile naturale, explorarea trebue făcută cu trei raze luminoase „analizoare", colorate în roşu, albastru şi galben. Pe discul perforat se află deci trei serii de găuri, având fiecare serie un filtru de culoarea respectivă.

La fiecare rotaţiune a discului, orice punct al imaginei este, deci, analizat de 3 ori. Se transmite succesiv roşul, apoi albastrul, apoi galbenul imaginei şi avem deci, trei serii de curenţi modulaţi, daţi de celula foto-electrică, impresionată.

Discul postului de recepţiune, care e identic cu al postului emiţător şi se învârteşte cu aceiaşi iuţeală, are filtre de aceleaşi culori şi constitue imaginea pe un ecran, cu culorile sale fireşti, graţie celor trei nuanţe fundamentale, trimise prin unde.

O mare dificultate este datorită lămpii cu neon ce se întrebuinţează ca izvor de lumină, modulată prin curenţi. Lumina ce o dă, este roşie-portocalie. Baird a fost nevoit să adauge tuburi luminoase cu azot şi cu helium, pentru galben şi albastru, iar acuma le-a înlocuit printr'o lampă cu vapori de mercur, cu helium, şi cu neon.

S'au putut astfel transmite imaginea unor buchete de flori, coşuri cu fructe şi chiar figuri omeneşti.

(L'OEUVRE)

Povestea prietenului Codin

Mă dusesem să-mi caut un prieten, venit nu de mult din străinătate. In afară că mi-era dor să-l văd, avea să-mi mai transmită şi un răspuns de la Berlin, unde vroiam să intru în legături de afaceri cu câţi-va fabricanţi.

Prietenul meu stătea la o rudă a sa, destul de departe de centru.

Mi-a deschis uşa o servitoare tânără, probabil unguroaică, fiindcă mă înţelegeam greu cu ea. Abia am putut s'o fac să priceapă pe cine anume căutam. Insfârşit mă invită într'un salonaş foarte sumar mobilat: în dreptul unui geam enorm, două fotolii imense, de mătase cenuşie, flancând de o parte şi de alta un mare aparat de radio. In faţa acestuia, o măsuţă foarte joasă, rotundă, din acelaş lemn lucios ca al fotoliilor. Intr'un colţ, piezиş, o canapea îngustă, acoperită tot de luciul moale al mătăsii cenuşii. Pe parchet, nicio bucăţică de covor.

M'am aşezat într'unul din fotolii. Şi avui senzaţia, o clipă, că am să cad până în fund, atât de minunate resorturi avea.

După plecarea servitoarei, timp de cinci minute poate, nu auzii nici cel mai mic zgomot în toată casa.

Aveam impresia ciudată, că toate mobilele mă pândesc din adâncurile măruntaielor lor de arcuri foarte moi.

M'am sculat, am făcut câţiva paşi. Parchetul ceruit şi lustruit bine, răsfrângea în dreptul geamului albul ceţos al zilei de afară.

Cadrul aparatului de radio se desena în „ombres chinoises" pe albul imaculat al perdelii de reţea fină.

Tăcerea copleşia înainte necunoscuta casă în care intrasem, când aproape fără sgomot, se deschise uşa din spatele meu.

Tresărind, m'am întors brusc.

Era prietenul meu Codin Muicescu.

Revederea ne fu foarte cordială. Şi după câteva clipe, stăteam amândoi pe canapea. Afară însera încet. Poate trecuse un ceas şi ceva de vorbă, ştiam răspunsul de la Berlin şi cum îmi era destul de favorabil, mă simţiam foate bine dispus.

Codin, un causeur admirabil, ştia să-mi povestiască nespus de plastic ceeace văzuse pe acolo pe unde colindase aproape un an de zile.

Cum uitasem să facem lumină, servitoarea ne bătu încet în uşă, întrebându-ne dacă vrem să întoarcă butonul electricei. Am făcut-o noi. Frumosul aparat de radio lucia discret între cele două aripi-fotolii de mătase cenuşie.

Fără să-mi dau bine seama, nu-mi mai deslipiam ochii de la el. Una din marile dar timidele mele dorinţe era: să am şi eu unul. Cum criza se făcea simţitoare şi în punga mea, renunţasem... deocamdată.

Codin mă observă.

— Ce, te interesează aşa de mult? mă întrebă el zâmbind.

— Enorm! Sunt în perpetuu extaz în faţa acestei minuni.

— La fel şi unchiul meu! Uite camera asta e special amenajată pentru radio. De acolo şi sumarul mobilatului. De altfel la bogăţia lui îşi poate îngădui aproape orice trăznaie.

— O astfel de trăznaie, — şi arătai spre aparat, — mi-ar plăcea şi mie.

— Nu mie! replica prietenului meu fu atât de promptă, vocea atât de serioasă, încât uimit întorsei capul spre el.

Codin îşi aprinse o ţigare, apoi ridică spre mine capul.

— Vrei să ştii dece, nu-i aşa?

— Da... evident....

— Ei, bine ascultă! (şi după ce aruncă o privire la ceas): familia unchiului meu se înapoiază abia peste un ceas. Avem vreme.

„Lucrurile s'au petrecut acum vre-o patru-cinci luni. Deci prin mijlocul celei mai minunate toamne din câte am văzut vre-o dată. Mă înapoiam din America de sud, şi nu eram departe de coastele Azorelor, când pe o noapte splendidă se năpădi parcă din plin senin asupra noastră un puternic vânt. Cum pachebotul francez, cu care călătoriam, era un tip nou, perfecţionat după ultimele descoperiri şi invenţii ale ştiinţei, minunat pus la punct, nu ne sinchisiam prea mult de învolburarea valurilor, cu atât mai mult, cu cât un jazz îndrăcit chema la dans, iar barul, în stil „Arts décoratifs" ne îmbia cu strălucirea multicoloră şi violentă a cocktailurilor

Flirtam şi eu ca mulţi la umbra coşului de mijloc, cu o brună şi splendidă argentiniană, când un val mai obraznic îmi stropi de sus până jos simpatica parteneră. Evident a trebuit să se ducă să se schimbe. Ca să-mi omor vremea până la revenirea ei, m'am rugat de ofiţerul de serviciu să mă lase în cabina radiotelegrafistului câteva momente, deoarece tocmai ne aflam în dreptul ei. După o uşoară ezitare, ofiţerul îmi îngădui.

Aspectul ciudat al cămăruţei aceleia mă intimidă oarecum. Radio-telegrafistul, foarte ocupat, părea că nici nu mă vede. Şi atunci mi-a fost dat să asist la cea mai îngrozitoare tragedie din viaţa mea. Unele după altele se urmau semnalele de alarmă, desnădăjduitul S. O. S. pe ultra sensibilă a aparatului. Numeroase erau vapoarele, surprinse de furtună, care cereau ajutor. Necunoscutele unde electrice aduceau până aci, în cabina aceasta perfect capitonată, urletul neputincios al naufragiaţilor, amestecat cu mugetul de fiară deslănţuită al oceanului.

Niciunul din vapoare nu erau însă destul de aproape de noi, pentru a-i mai veni la vreme într'ajutor.

Curând, cu toţi nervii crispaţi, nu mai trăiam decât pentru a fi martorul auditiv şi neputincios al unor groaznice nenorociri.

Semeni de ai mei, oameni slabi şi nevolnici, fiinţe atât de mici în faţa puterilor infinite ale naturii, cereau ajutorul altor oameni.

Şi eu, şi noi, şi vaporul nostru nu putea face nimic, decât să-şi urmeze calea pe o rută trasată de mai înainte, în sunetul jazzului de jos şi al mării înfuriate.

Aşa am stat ore întregi suferind toate crucificările şi durerile, pe care le poate îndura o sensibilitate omenească.

M'au scos aproape aiurând din cabină, spre dimineaţă. Până am ajuns la Bordeaux am huzurit aproape mereu singur. Ceva mă înciuda mereu: poate geniul, care captase din văzduhul necunoscut, undele sonore!

„De atunci nu pot asculta nimic la radio. E peste puterile mele. Cumîncepe hârâirea aceia de glas răguşit, cu care începe de obicei un haut-parleur, chiar dacă apoi vine minunea celei mai dumnezeeşti armonii muzicale, eu nu-mi pot opri tresărirea dureroasă a întregei mele fiinţe, la amintirea nopţii de groază, de pe pachebotul francez.

Mai cu seamă aparatul acesta, din faţa noastră, îmi este odios.

— Dece?

— Tocmai fiindcă tronează aci, sigur de el parcă, ironic, sfidător.

Un fel de fiinţă ciudată, care nu vorbeşte decât când vroim noi şi care tocmai de aceia e mai... primejdios parcă...

Vocea lui Codin se înăsprise. Era extrem de surescitat. O clipă mă temui pentru mintea lui.

Se linişti însă mai curând decât mă aşteptasem şi ridicându-se după canapea, mă întrebă:

— Nu vrei să mâncăm astă-seară împreună în oraş? Şi după o mică ezitare, adăugă:

— „Undeva, unde să fie un jazz bun şi femei frumoase..

OTILIA GHIBU

UNIVERSIT...
-IAȘI-

Din anatomia postului de recepție

Condesatorii fixi

Alături de bobina de inducție, condensatorul electric reprezintă un organ esențial al postului de recepție.

Funcțiunile principale, pe care le realizează în mecanismul aparatelor radiofonice, sunt acelea de organ de acord în circuitele oscilante, de filtru permițând exclusiv circulația curenților de înaltă frecvență și barând trecerea curentului continuu și a celui de joasă frecvență (condensatori de bloc) și însfârșit rolul de element de legătură între circuitele cuplate prin capacitate.

In esență un condensator se compune din două plăci metalice dispuse paralel între ele la o mică distanță și despărțite printr'un izolant sau *dielectric*.

Cele două plăci se numesc *armăturile* condensatorului și pot căpăta cele mai variate forme.

In cele ce urmează nu ne vom ocupa decât de condensatorii cu armăturile plane, întrucât sunt singurii cari ne interesează în radiofonie.

O caracteristică esențială a unui condensator este *capacitatea* sa, înțelegând prin această mărime raportul între cantitatea de electricitate înmagazinată în armăturile condensatorului și diferența de potențial sau nivel electric între aceste armături.

Calculul și experiența ne arată că această capacitate nu depinde nici de natura, nici de grosimea metalului din care sunt constituite armăturile ci numai de suprafața lor, de distanța dintre ele și de natura dielectricului ce le separă.

Formula care ne dă valoarea capacității unui condensator este următoarea:

$C = \frac{K\,S}{4 \times \pi \times e}$ în care S reprezintă suprafața unei armături, măsurată în cmp., e distanța între aceste armături în cm., iar k o constantă ce variază cu natura dielectrului și care pentru aer are valoarea 1, pentru mică 8, pentru parafină 2, etc. Această constantă k poartă numele de putere inductoare specifică.

Capacitatea c calculată după formula de mai sus este măsurată în unități C. G. S., adică în cm. Pentru a obține valoarea ei în unitatea practică uzuală în radiofonie, anume în microforazi, trebue să dividem rezultatul obținut prin 9×10^5 ceeace ne dă formula definitivă.

$$C\ (\text{microforazi}) = 0.0885\ K.\frac{S\,mc^2}{e\,cm} \times \frac{1}{10^6}$$

Condensatorii pot fi asociați între ei în grupe de mai multe elemente întocmai ca și pilele electrice.

Ei pot fi grupați fie în paralel *sau derivație*, când unim între ele toate armăturile de acelaș nume de o parte, și restul armăturilor, dealtă parte (fig. 1), fie *în serie*

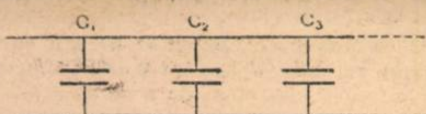


Fig. 1

când formăm un lanț unind succesiv armătura unui condensator cu armătura de nume contrar al celui de al doilea (fig. 2).

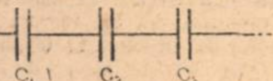


Fig. 2

In cazul grupărei condensatorilor în paralel capacitatea totală a sistemului este egală cu suma capacităților condensatorilor, adică însemnând în cazul a 3 condensatori cu C, C_1, C_2, C_3 respectiv capacitatea ansamblului și a fiecăruia dintre condensatori, avem formula $C = C_1 + C_2 + C_3$.

Capacitatea condensatorilor asociați în serie nu mai este egală cu suma capacităților fiecăruia în parte, ci valoarea inversă a capacității totale se obține prin însumarea valorilor inverse ale capacităților parțiale. Avem deci următoarea formulă, păstrând notațiile precedente:

Este ușor de văzut după aceste formule, că în cazul când toți trei condensatori au aceeaș capacitate adică, $C_1 = C_2 = C_3$, gruparea în paralele ne va da o capacitate de trei ori mai mare decât a fiecăruia în parte, iar cea în serie una de trei ori mai mică.

După aceste generalități privitoare la condensatori și la determinarea capacităților, să analizăm ceva mai de aproape tipurile de condensatori utilizați în aplicațiunile radiofoniei.

Condensatorii cari intervin ca elemente componente ale posturilor de recepție aparțin la două mari categorii și anume: condensatorii fixi și cei variabili.

Se înțelege prin condensatorii fixi acei cari sunt construiți pentru anumite valori determinate ale capacității, aceste valori rămânând invariabile în tot cursul funcționării postului, spre deosebire de condensatorii variabili a căror capacitate poate fi modificată după voe.

Condensatorii fixi sunt utilizați în genere ca organe de legătură în amplificatori, pentru detecție în circuitul de grilă sau ca element de blocare a frecvențelor mai joase, uneori, în special în cazul unui self de variație continuă, (bobina cu cursor, variometrul, selful cu fir) ei servește ca element de acord al circuitelor oscilante. In general însă, pentru capacitatea de acord se utilizează un condensator variabil. Condensatorii fixi se execută în tipuri foarte variate, care diferă între ele atât prin natura dielectricului; și a armăturilor cât mai ales prin înfățișarea lor exterioară.

Am văzut din formula indicată pentru calculul capacității condensatorilor, că natura dielectricului intervine în valoarea acestei capacități sub forma unei constante.

Dielectricurile cele mai întrebuințate în aparate de radio sunt aerul, mica și hârtia parafinată. In afară de rolul ce-l joacă în determinarea capacității, dielectricul influențează și felul de funcționare al condensatorului. Astfel un dielectric rău, poate produce pierderi însemnate de energie prin așa numitele „amortizări" pe care le provoacă în circuitele oscilante. Aceste pierderi sunt cunoscute sub denumirea de *pierderi în dielectric*. In această privință aerul dă loc la minimum de pierderi și de aceea e cel mai preferat ca izolant, ori de câte ori aceasta e posibil. Dezavantajul aerului este însă, pe de altă parte, faptul că are o putere inductivă specifică produsă în raport cu parafina sau mica, ceeace necesită în cazul condensatorilor cu aer un spațiu mult mai mare pentru a obține aceeaș capacitate, decât pentru condensatorul cu mică sau parafină. Ținând seama și de considerațiunile dictate de technica construcțiilor, pe lângă sugestiunile impuse de avantajiile și neajunsurile relative enumărate mai sus ale diferitelor materii izolante, practica a adoptat un sistem mixt executând în general condensatorii fixi cu dielectric solid iar cei variabili cu aer.

Condensatorii fixi cu mică utilizați în aparatele radio au în general o capacitate variind între 0.05/1000 de microfarad (cinci sutimi de milimicrofarad 6/1000 de microfarad (șase millimicrofarad) și sunt executați de obicei în forme dreptunghiulare turtite, mai rar în forme rotunde, ca niște cilindre plate.

Ei sunt constituiți dintr'un mare număr de foițe de staniol sau aluminium suprapuse una peste alta și separate între ele prin foi de mică, cu cari alternează. Toate aceste lame fie metalice, fie izolante sunt presate și încadrate între două capace de ebonită sau altă materie izolantă protectoare. Foițele metalice deși foarte subțiri, fiind însă foarte numeroase au o mare suprafață totalizată. Intru cât capacitatea condensatorului nu depinde de grosimea armăturlor ci numai de suprafața lor, acest sistem permite construirea foarte economică a unor condensatori cu o capacitate destul de importantă sub un volum foarte redus, fapt la care contribue și valoarea ridicată a puterei inductoare specifice ce-o are ca dielectric mica.

Un asemenea condensator fix în forma dreptunghiulară reprezintă figura 3.

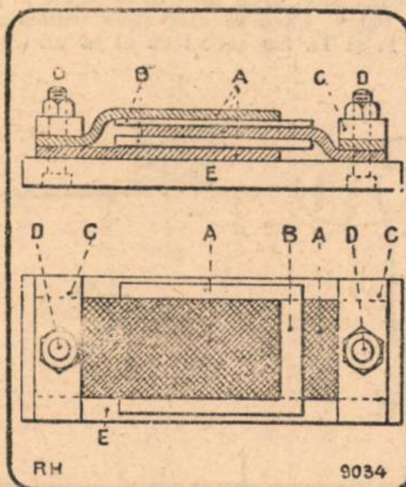


Fig. 3

Calitatea unui condensator fix, în afară de o bună alegere a dielectricului, este pe deoparte o riguroasă izolare între foițele metalice ce alcătuiesc armăturile, izolare de natură să evite orice scurt circuit posibil, iar pe de altă parte o justă etalonare a capacității, care trebue să se mențină absolut invariabilă, prin rezistența la orice fel de deformare.

In comerț se găsesc de altfel cu prețuri relativ reduse, condensatori fini cu mică, calibrați, pentru diverse capacități uzuale în T. F. F. Figura 4 reprezintă un asemenea tip de condensator cu mică, realizat prin foițe metalice separate de lame de mică de vreo 0.05 mm. grosime. Plăcile sunt astfel suprapuse încât lamele dielectricului depășesc în trei direcțiuni cu un cm. aproximativ. Toate foile de ordin par sunt reunite metalic la o bornă și alcătuesc una din armăturele condensatorului; cele de ordin impar constituesc a doua armătură. Tot ansamblul de foi e strâns prin șuruburi și piulițe cu rondele de contact.

In cazul când valoarea capacității nu este indicată pe condensator, ceeace de altfel e un caz excepțional putem aplica formula menționată.

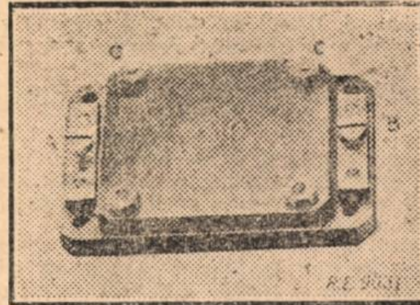


Fig. 4

Ca titlu de indicație putem furniza următoarele date aproximative, suficiente în unele cazuri practice:

Un condensator având suprafața armăturilor de 8 cmp., posedă o capacitate de cca. 1/1000 microfarad; un condensator de legătură sau detecție trebue să aibe armăturile de 1—2 cmp.

Putem grupa mai mulți condensatori de diferite capacități pe aceeaș plachetă de ebonită utilizând succesiv cu ajutorul unei manete care face contact cu ploții respectivi ori care din valorile capacităților de care avem nevoe, întocmai ca în cazul selfurilor fracționate cu ploți.

Evident că acest mod de variație a capacității deși progresivă, nefiind continuu, nu poate în nici un caz ține locul condensatorilor variabili.

Fig. 5 reprezintă o schemă de montaj a unei plachete cu patru capacități, diferite.

Condensatorii fixi pot avea ca dielectric și hârtia parafinată sau uleiată. Aceste tipuri de condensatori, deși mai eftini și poate mai ușor de construit, nu sunt recomandabili, date fiind pierderile prin dielectric la cari dau loc. Ei sunt mai indicați pentru capacitățile mai ridicate de câtiva microfarazi cum ar fi condensatorii montați în derivație pe bateria anodică, la telefoane sau ca componente în constituirea circuitelor filtre utilizate în cazul alimentației cu curentul sectorului.

Hârtia parafinată, având o putere inductoare specifică mai redusă, acești condensatori necesită o suprafață mai mare a armăturilor și au deci neajunsul unui volum mai considerabil pentru o capacitate dată. Formele uzuale sub care ei se găsesc în comerț sunt tot cele dreptunghiulare plate și cele paralelipipedice.

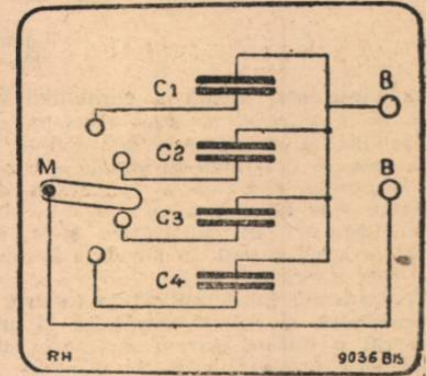


Fig. 5

Se construesc de asemenea în practica radiofonică și condensatori fixi în formă tubulară, asemănători cu rezistențele megohmice amovibile, cari se inserează pe suporți fixi, ceeace permite înlocuirea comodă pentru încercări a unui condensator printr'un altul de o capacitate diferită.

In general, oricare ar fi tipul căruia aparține un condensator fix, se recomandă amatorilor să nu încerce să-l construiască singur, întru cât fabricația în serie a acestor piese permite pe de oparte să fie obținut în comerț cu un preț destul de convenabil, pe de altă parte este extrem de dificilă construirea unui condensator exact etalonat și bine izolat, oricât de mare ar fi abilitatea amatorului.

O precauție însă extrem de recomandabilă pentru oricine își alege piesele în vederea construirii unui bun aparat de recepție este datoria de a încerca izolația armăturilor între ele, pentru a evita toate neplăcerile eventuale ale unui scurt circuit între ele. Această încercare este extrem de simplu de realizat, înserând condensatorul în circuitul format de o sursă de curent continuu și un voltmetru, sau o mică lampă de probă. Dacă izolația condensatorului e corectă, curentul continuu nu poate străbate acest circuit și acul voltmetrului nu deviază. O deviație a acului ori cât de ușoară denotă un defect de izolație și e recomandabilă imediata înlăturare a condensatorului.

In articolul viitor ne vom ocupa de condensatorii variabili.

BOALELE RECEPȚIEI

Retete practice pentru descoperirea și înlăturarea lor

AUDIȚIA CU ZUMZETE CONTINUE

Acest fel de turburare, nu mai puțin supărătoare ca cele expuse în articolele precedente, este bine caracterizată și ușor de recunoscut de amatorul cel mai profan al radiofoniei.

E vorba de acel zumzet ritmic și continuu, care amintește deopotrivă cântecul greerului, țiuitul unei fripturi pe grătar, zumzetul unui bondar și în special, sgomotul caracteristic al centralelor electrice de curent alternativ, sau al stațiunilor cu transformatori. E o vibrație continuă, acustică, cu o tonalitate basă, provenind, în general, din oscilațiuni de joasă frecvență, datorite pe deoparte, inducției rețelelor electrice, de curent alternativ, pentru lumină și forță, precum și liniilor telefonice și telegrafice; pe de altă parte, unor vibrațiuni proprii, ale diverselor circuite, ale postului de recepție, rău acordate, și în sfârșit, unor fenomene secundare de reacție, sau unor conexiuni improprii realizate, care dau loc la o continuă variație a rezistențelor.

Grupând și de astădată, ca și în cazul boalelor examinate în articolele precedente, într'o clasificație sistematică, diversele cauze, care pot pricinui audiția turburată de acest soi particular de sgomote, obținem următorul tablou:

I) ANTENA ȘI PAMANTUL

1) Antena are un parcurs paralel cu alte linii electrice, de lumină, forță sau telefon, ceeace dă naștere la efecte de inducție, supărătoare. Se va evita de a se da antenei, — atât în partea exterioară aeriană, cât și în porțiunea ei interioară, — un drum paralel cu aceste linii străbătute de curenți variabili. Pe cât posibil, se va căuta ca direcțiile respective, ale antenei și ale acestor linii, să fie încrucișate în unghiu drept, spre a reduce la minimum efectul de inducție.

2) Antena are oscilații proprii, în raport cu diverse obiecte bune conducătoare de electricitate și care sunt legate cu pământul.

II) CIRCUITUL DE ACORD.

1) Bobina de acord este întreruptă, sau are conexiunile nestabile, ceeace poate da loc la un contact vibrant.

2) Butonii de comandă rău izolați, din care cauză mâna operatorului atinge piese metalice, străbătute de curent.

III) *Circuitul detector.*

1) Lămpile nu sunt destul de bine fixate în soclurile lor și pot vibra ușor, din cauza influențelor exterioare.

2) Soclurile lămpilor sunt defectuoase, fiind alcătuite dintr'o materie rău izolantă.

3) Tensiunea de încălzire a lămpilor e prea ridicată.

4) Conductele la anodă și grilă sunt inversate între ele.

5) Conductele la anodă și la pământ, în aparat, au un parcurs paralel, putând da, astfel loc la efecte secundare de reacție.

6) Bateriile sunt descărcate.

7) Condensatorii fixi sunt de calitate proastă, având hârtie cerută ca dielectric, sau plăcile nu sunt destul de strânse între ele și fixate, provocând astfel vibrațiuni.

8. Circuitul de grilă este întrerupt.

9. Aparatul conține umezeală, ceeace dă loc la noi circuite oscilante, perturbatoare.

IV) AMPLIFICATORUL DE INALTĂ FRECVENȚĂ

1. Transformatorii de înaltă frecvență sunt sunt prea apropiați între ei. Se recomandă să fie așezați mai despărțiți și, pe cât posibil, cu axele încrucișate în unghiu drept.

2. Pierderi prin capacitate, în soclurile lămpilor. Se va evita, în acest caz, soclurile armate cu metal.

3. Lămpile sunt de un tip nepotrivit pentru înaltă frecvență, întrucât oscilează și provoacă reacțiuni, cu prea multă ușurință.

V) AMPLIFICATORUL DE JOASĂ FRECVENȚĂ

Transformatorul de joasă frecvență are bobinajul desfăcut sau contacte defectuoase, ceeace dă naștere la vibrațiuni continuu.

La aceste cauze, trebue să adăugăm și inducția redresoarelor de curent pentru acumulatori și a altor aparate electrice, funcționând cu curent alternativ.

O altă boală a recepției este desigur

AUDIȚIA CU SEMNALE INTRERUPTE SAU DE INTENSITATE VARIABILĂ

O audiție care se întrerupe de la sine în anumite momente, spre a reveni apoi tot de la sine, sau prezentând o intensitate arbitrar variabilă, și întrucât nu provine din cauza efectului faading, e datorită, în general, unui contact nestabil, unei conexiuni nesigure, unei rezistențe variabile, unei prese deformabile: într'un cuvânt, e provocată de lipsa de fixitate în situația individuală și în poziția relativă a diver-

(Continuarea în pagina a 6-a)

T. F. F.
pe înțelesul tuturor

Circuitele oscilante

Examinarea mai atentă a curentului electric de descărcare a unui condensator ne-a condus la următoarele concluziuni:

1. In anumite condițiuni, și anume în cazul când rezistența electrică a circuitului de descărcare este inferioară unei anumite limite, dependentă de capacitatea și selful circuitului, acest curent, în loc de a fi continuu, este alternativ.

2. Perioada acestui curent alternativ crește cu capacitatea și selful circuitului și are în general o durată extrem de scurtă de ordinul unei fracțiuni mici de secundă.

3. Intensitatea curentului merge descrescând dela o alternanță la alta până la dispariția lui completă, din cauza amortizării care crește cu rezistența electrică a circuitului. Așa dar descărcarea oscilantă a unui condensator dă loc la un curent alternativ amortizat, de foarte mare frecvență, a cărui variație în timp e reprezentată în fig. 1.

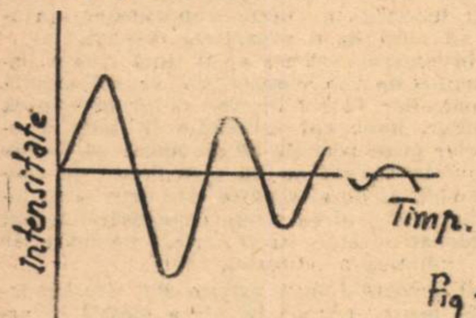


Fig 1

Frecvența unui asemenea curent depinde, după cum am spus, de valoarea capacității și a selfului circuitului și pentru valori suficient de mici ale acestora, atinge milioane de perioade pe secundă. Acest curent variabil va produce deci, grație frecvenței lui considerabile, puternice efecte de inducție într'un circuit apropiat.

Intr'adevăr, ne amintim că, în legătură cu descărcarea fenomenului inducției electrice între două circuite, am arătat că orice curent alternativ provoacă într'un circuit vecin curenți de inducție tot alternativi și a căror frecvență crește cu frecvența curentului inductor. Pe de altă parte, efectul inducției electrice dela un circuit la altul este cu atât mai puternic cu cât este mai ridicată această frecvență de oscilație a curentului primar.

Cum nici un dispozitiv mecanic nu ne permite realizarea unui curent primar, având un număr atât de considerabil de schimbări de direcție pe secundă, rezultă că utilizarea condensatorului pentru acest scop apare ca cea mai indicată.

Circuitul constituit dintr'un condensator ale cărui armături sunt unite printr'o bobină, având o anumită rezistență și inductanță electrică, și putând fi deci sediul unui curent oscilant de înaltă frecvență se numește din această cauză *circuit oscilant*.

Pentru a examina mai de aproape efectele de inducție ale circuitelor oscilante să facem următoarea experiență:

In apropierea unei bobine A, făcând parte dintr'un circuit oscilant, așezăm o a doua bobină, legată la un ampermetru de curent alternativ G. (fig. 2).

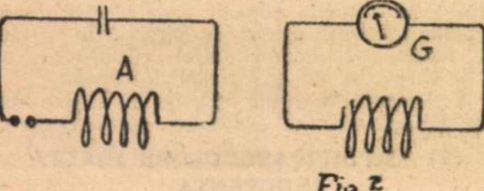


Fig 2

Imediat ce primul circuit este supus unei diferențe de nivel electric, dând loc la scânteii de descărcare și deci la un curent oscilant, ampermetrul ne indică prezența unui curent indus în al doilea circuit. Oricare ar fi perioada oscilațiilor curentului primar, curentul de inducție îl urmează în toate oscilațiile lui, împrumutând astfel perioada curentului inductor.

In acest caz, curentul indus nu posedă o perioadă de oscilație proprie și circuitul, din care face parte, se numește din această cauză *circuit aperiodic*.

Fenomenul de inducție suferă o modificare interesantă, în cazul când circuitul secundar, nu se reduce numai la o bobină, ci cuprinde și un condensator, adică devine ceeace am numit un circuit oscilant.

Pentru aceasta, să considerăm de astădată două circuite oscilante, așezate unul în apropierea celuilalt, primul fiind compus din bobina S și condensatorul C și scânteia oscilantă E, iar al doilea din bobina S', un condensator de *capacitate variabilă* C' și ampermetrul G. (fig. 3).

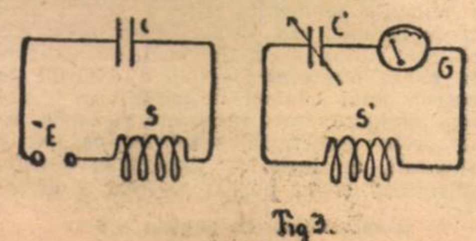


Fig 3.

Modificând, progresiv, capacitatea condensatorului C', acul ampermetrului indică o variație în intensitatea curentului indus, marcând o limită maximă a acestui curent pentru o anumită valoare a capacității C'.

Măsurând valoarea selfului și a capacității, respectiv în circuitul primar și cel secundar, constatăm că maximum de intensitate a curentului indus are loc, în cazul când perioada proprie a circuitului indus este egală cu perioada oscilațiilor curentului inductor.

Intr'adevăr circuitul indus fiind în această experiență, compus dintr'un self și un condensator, reprezentând, deci, un circuit oscilant, deși e receptor și nu generator de oscilație, are totuși o perioadă proprie, întru cât aceasta depinde exclusiv de valoarea selfului și a capacității circuitului.

In cazul când perioadele de oscilațiune ale circuitului primar și secundar sunt egale, dând astfel naștere, după cum am văzut, la cel mai puternic efect de inducție, se zice că cele două circuite sunt în *rezonanță*.

Pentru a ne da mai bine seama de fenomenul rezonanței electrice, vom lua câte un exemplu simplu, din domeniul mecanicei și acusticei. Să ne închipuim un pendul format dintr'o mică greutate de plumb, atârnată de un fir. Dând o ușoară impulsiune acestui pendul, el va oscila. Când ajunge în poziția de echilibrare și revine în punctul de unde a fost împins, după ce a efectuat o oscilație dublă, să-l izbim din nou: observăm că amplitudinea oscilațiilor s'a mărit. Dacă repetăm de mai multe ori această operație, adică imprimăm mereu pendulului câte-un nou impuls, în momentele când revine în acelaș poziție, această amplitudine de oscilație poate deveni foarte mare, chiar dacă izbim foarte ușor pendulul.

Dacă, dimpotrivă, frecvența impulsurilor periodice, ce le imprimăm succesiv, diferă de frecvența oscilațiilor pendulului, acesta nu ajunge să capete o amplitudine mai mare. Așa, de exemplu, presupunând că a doua impulsiune e în întârziere față de mișcarea pendulului, impulsiunea următoare va fi și mai întârziată și în cele din urmă se ajunge la o izbitură, îndreptată în direcție contrarie mișcării pendulului, ceea ce va determina oprirea lui.

In general, se zice că un sistem, supus unei oscilațiuni periodice, *este în rezonanță*, oridecâteori, sub influența unei oscilații de aceeaș perioadă, dobândeşte o mișcare a amplitudinei oscilațiilor lui.

Fenomenele de rezonanță sunt foarte uzuale în acustică. Se știe, d. ex., că o coardă de vioară sau pian, un diapazon sau orice alt sistem vibrant acustic va răsuna, ori decâte ori se produce, în vecinătate, un sunet având exact acelaș număr de vibrații pe secundă, adică aceiaș înălțime ca și sunetul, pe care-l poate produce coarda sau diapazonul.

Aceste fenomene de rezonanță acustică sunt cele mai ușor de observat, iar numele de rezonanță derivă din faptul că în aceste condiții, sistemele vibrante *răsună*.

Revenind acum, la cele două circuite electrice, oscilante, în cazul când valorile respective ale selfului și capacității, în fiecare din ele, dau loc la aceeaș perioadă de oscilații, ele se zic că sunt *acordate între ele*, ceeace e sinonim cu afirmarea, că oscilează în rezonanță.

Cum fenomenul rezonanței între circuitele oscilante, permite un efect maxim de inducție, iar, pe de altă parte, eficacitatea acestei acțiuni crește cu frecvența oscilațiilor curentului primar, întrezărim, chiar de pe acum, posibilitatea de a obține comunicații de semnale mai îndepărtate, pe baza inducției între două circuite electrice, adoptând două circuite oscilante, acordate, străbătute de curenții de înaltă frecvență.

Se zice că rezonanța este foarte *ascuțită*, când o deosebire, ori cât de mică, între perioada circuitului inductor și celui indus, este suficientă, pentru a produce o slăbire considerabilă a curentului indus, și din contră, că este *mai turtită* când această diferență de perioade are o influență mai puțin accentuată asupra variației intensității curentului indus.

Deoarece rezonanța este datorită repetiției periodice a efectelor de inducție, ea va fi cu atât mai ascuțită și mai puternică, cu cât oscilațiile circuitului inductor vor fi mai puțin amortizate, — respectiv rezistența electrică a circuitului va fi mai mică.

Acuitatea rezonanței depinde evident și de amortizarea oscilațiilor în circuitul indus. Intr'adevăr, rezonanța, nu poate avea loc, decât în cazul când oscilația, imprimată printr'un prim impuls, se poate continua mereu în decursul a mai multor perioade succesive, suprapunându-le la oscilațiile obținute prin inducție și mărindu-le, astfel, amplitudinea. Oscilațiile electrice, realizate prin descărcarea eruptivă, adică prin scânteii, fiind cu mult mai amortizate ca cele obținute prin vibrațiunile sonore, rezultă, că rezonanța electrică, va fi, în general, mai puțin accentuată de cât rezonanța acustică.

Totuș, importanța fenomenului de rezonanță electrică e de capitală în radiotehnică.

In articolul viitor vom studia mai adânc mecanismul transmisiunii electrice între două circuite oscilante, expunând experiențele, care au pus în evidență existența undelor electrice și modul lor de propagare.

Ing. I. ȘERBAN

Aparat redresor anodic

Una dintre cele mai importante chestiuni în radio, este și alimentarea aparatelor de recepție, sau emisie. Majoritatea amatorilor, întrebuințează pentru aceasta, sau pile uscate, sau redresoare de curent alternativ, luate din comerț. Pilele însă se uzează repede și implică înlocuirea lor, iar redresoarele din comerț sunt destul de scumpe actual. Imi iau aci sarcina, să descriu amatorilor radiofoniști, un redresor nou, care mi-a dat mie rezultate egale cu cele mai bune din comerț și care în plus mai are și avantajul că este și mult mai eftin, costul lui neîntrecând suma de lei 1200. Fig. 1 reprezintă schema lui de principiu, iar Fig. 2 schema aparatului cu piesele desemnate.

Așa cum l-am construit eu, aparatul îmi debitează 80 v. Cred însă că se poate ajunge și la 100 v., dacă se aleg bine transformatorii T_1 și T_2. Eu ascult cu el la un aparat cu 4 lămpi (Browning-Drake), fără să am în Haut-Parleur sau cască cel mai mic sgomot caracteristic curentului alternativ, cum se observă la cele mai multe redresoare din comerț. Cea mai mare atenție trebue să o aibă amatorul asupra transformatoarelor T_1 și T_2. T_1 va fi un transformator obișnuit de sonerie marca Tungsram, având marcat la secundar 3 v. și 5 v. T_2 va fi un transformator tot de sonerie, însă diferit de T_1 și al cărui secundar va trebui să aibe o rezistență ohmică mai mare decât cel al lui T_1, cu toate că va da numai 4, 5 v. în totalul lui.

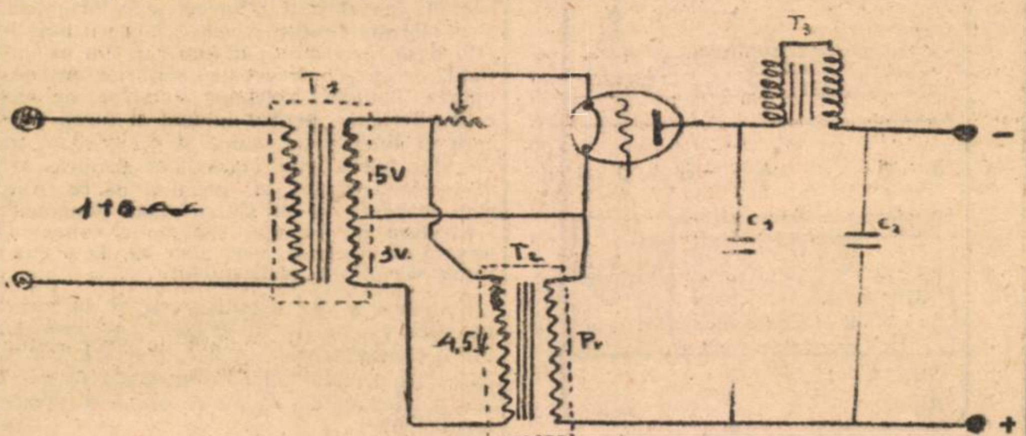


Fig 1

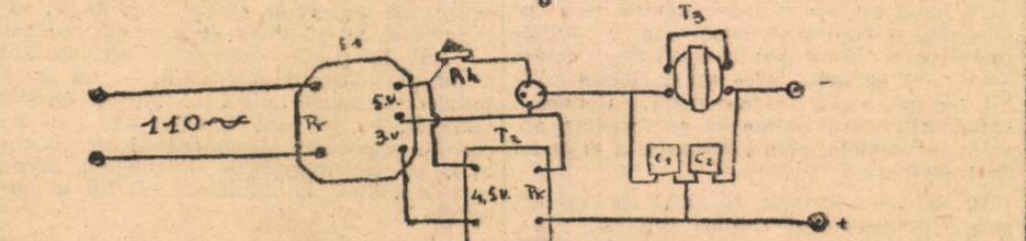


Fig 2.

Lampa va fi un Philips B. 409, rheostatul de 30-50 ohmi, iar transformatorul T_3 va fi un transformator de joasă frecvență obișnuit în radio raport 1/5 și ale cărui bobinage vor fi legate în serie, pentru a servi de filtru. C_1 și C_2 sunt 2 condensatoare telefonice de câte 2 M. F. In caz că percepem în aparat vreun hârâit supărător, legăm armătura de fier a transformatorului T_3 cu pământul și acesta va dispare complet.

După cum se observă din schemă aparatul redresează numai una din alternanțele curentului, transformându-l întâi într'un curent continuu pulsator, însoțit de o serie de harmonice. Acest curent este apoi transformat cu ajutorul sistemului de filtru T_3, C_1, C_2 în curent continuu.

GEORGE IOANID
Student

Boalele recepției

(Urmarea din pagina 5-a)

selor și multiplelor elemente, ce alcătuesc postul de recepție. Intr'adevăr, un contact electric, care se poate desface și apoi reface de la sine, va aduce, fatal, o întrerupere, urmată de o revenire a audiției.

Pe de altă parte, orice modificare în mărimea, poziția sau forma unui organ al postului, atrage, ca un corelativ necesar, o modificare în acordul circuitelor oscilante respective, o variație a intensității curenților, ce străbate aceste diverse circuite și implicit și o variație a intensității de recepție a semnalelor radiofonice.

Separația acestui gen de turburări de acele datorite efectului fading, se poate face, observând, pe deoparte, că, în recepția pe unde lungi, nu avem variații de intensitate din cauza efectului fading, iar, pe de altă parte, ținând seama că acest efect se traduce totdeauna printr'o slăbire rapid progresivă a audiției, urmată, în mod inevitabil, de o revenire relativ rapidă la intensitatea normală. Intr'un cuvânt, efectul fading nu poate fi de lungă durată, fapt caracteristic pentru acest fenomen: în timp ce slăbirea audiției, provocată de elemente spontane variabile ale postului, nu revine întotdeauna la normal de la sine și într'un timp scurt. De multe ori avem de suferit o adevărată dezacordare a postului, fără nici un fel de intervenție din partea operatorului sau a factorilor exteriori, care e drept că pot uneori produce acest rezultat prin violența paraziților atmosferici.

In cazul dereglării spontane, prin elementele însăși ale postului, trebue să menționăm, între cauzele mai frecvente, lipsa de fixitate a antenei, care prin deplasarea ei, sub acțiunea vântului își modifică mereu capacitatea proprie, deranjând, astfel, acordul circuitului primar, ceea ce dă loc, firește, la o slăbire a audiției. Utilizarea unui montaj cu antena aperiodică, sau a unui cadru de recepție, permite remedierea acestui neajuns.

Pe de altă parte, bobinele de self cu bobinajul deformabil sau cu contacte nu prea stabile, au aceiaș efect de a deranja acordul circuitelor oscilante prin modificarea selfinducției acestor circuite. Acțiunea apropierii mânei operatorului la aparatele neprotejate de ecranul metalic interior și ca atare senzibile la apropierea corpului, modificând capacitățile respective ale elementelor postului va da și ea la rândul ei variațiuni de intensitate a audiției. Această cauză este firește ușor de determinat și de remediat, după cum am indicat în articolul precedent, atât prin căptușirea peretelui interior al aparatului cu o foiță de staniol, cât și prin utilizarea unor manele lungi, izolante, de ebonită, pentru comanda de la oarecare depărtare a butonilor fixați pe aparat.

O întrerupere intermitentă a recepției poate proveni și din cauza unor reostate defectuoase la lămpi, în cazul că acestea nu asigură un contact sigur și permanent între spiră și cursor în toate pozițiile. Acelaș efect poate fi datorit și contactelor rele ale lămpilor în soclurile lor sau ale firelor la bornele bateriilor sau aparatului, precum și conexiunilor nesigure ale căștii receptoare. In rezumat această boală e datorită, mai întotdeauna, unor contacte imperfecte sau unor elemente deformabile ale postului. Tot între boalele recepției trebue să enumărăm și cazul când avem:

AUDIȚIA CU BĂTĂI RIMATE

Aceasta e datorită în general întreruperii circuitului de grilă al detectricei, putând proveni mai ales din cauza unui contact rău, între piciorul de grilă al lămpei și dulia respectivă. Evident, numărul boalelor posibile, ale recepției, este mai mare decât acela al turburărilor, expuse în aceste articole: cum însă varietatea lor e nemărginită, ne-am mulțumit să examinăm pe cele mai uzuale și mai caracteristice.

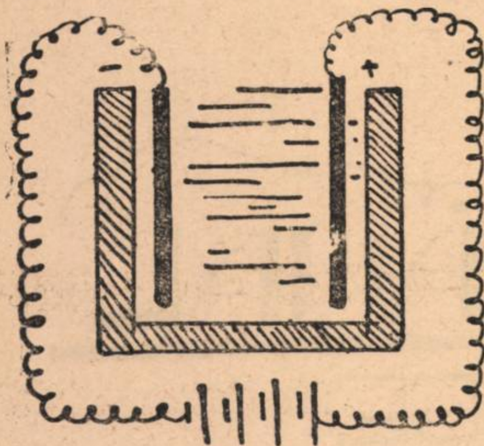
După ce am trecut în revistă aceste diverse turburări ale audiției, descriind la fiecare simptomele și principalele cauze, care le pot provoca, vom începe, în articolul viitor, expunerea mijloacelor practice, pentru a putea descoperi, la fiecare din ele, adevărata cauză a boalei, din multimea considerabilă a tuturor cauzelor posibile.

Ing. I. ȘERBAN

Acumulatorii electrici

Pentru a înțelege principiul funcționării acumulatorilor, trebue să facem apel la cunoștințele, ce le-am dobândit anterior[1]), cu privire la fenomenele de **electroliză** și **polarizare.**

Să considerăm o bae electrolitică, conținând apă acidulată cu acid sulfuric, în care introducem doui electrozi de platină, legați cu polii unei baterii de pile electrice.



Știm că în voltametrul, astfel constituit, are loc electroliza lichidului, în sensul că apa este descompusă în **Hidrogen,** care se degajă la **cathodă** (electrodul legat cu polul negativ al bateriei) și **Oxigen**, care se degajă la **anodă** (electrodul legat cu polul pozitiv al bateriei). Din cauza degajării acestor elemente, știm iarăși, că se produce o **polarizare** a electrozilor voltametrului, în sensul că se naște între cathodă și anodă o **forță contraelectromotrice e**, de sens contrar **forței electromotrice E** a bateriei de pile.

Dacă forța electromotrice E are sensul aparent[2]) (în circuitul exterior al bateriei de pile) dela polul + la polul —, forța contraelectromotrice e va avea sensul aparent de la cathodă spre anoda voltametrului. Ea crește cu durata electrolizei. Dacă forța electromotrice E nu este mare, constatăm că după oarecare timp descompunerea electrolitică se oprește, ceiace arată că forța contra electromotrice e a devenit egală cu E, anulând-o.

Dacă, în fine, scoatem acuma voltametrul din circuitul bateriei de pile, și legăm **direct** între ei electrozii voltametrului, constatăm că circuitul astfel constituit este sediul unui curent electric, **de sens contrar** primului curent.

Cu alte cuvinte, vasul electrolitic funcționează acum ca sursă independentă de electricitate, în care polul pozitiv este fosta cathodă, iar polul negativ este fosta anodă. In definitiv, avem de a face cu un **acumulator** de electricitate. Vom numi curentul bateriei de pile, care a produs polarizarea electrozilor acumulatorului, **curent de încărcare,** și în consecință **curent de descărcare,** curentul propriu al acumulatorului astfel constituit.

Această reversibilitate a fenomenelor electrice și chimice duce la rezultate și mai bune, dacă înlocuim electrozii de Platină prin **plăci de plumb.**

Dacă facem să treacă acuma din nou curentul de încărcare, se produce iarăși Hidrogen la cathodă și Oxigen la anodă. Hidrogenul reduce stratul de oxid de Plumb, aflător pe cathodă, la Plumb metalic, în vreme ce oxigenul oxidează anoda la Oxid purice de plumb PCO_2. Prin descărcare, Hidrogenul liberat, ducându-se la anodă, reduce oxidul purice de Plumb la oxid PbO, care, cu acidul sulfuric, dă SO_4 Pb = sulfat de Plumb. In acelaș timp, la cathodă, oxigenul degajat oxidează plumbul metalic la PbO caer iarăși cu $SO_4 H_2$ dă SO_4 Pb.

Descărcarea acumulatorului dă naștere, deci la anodă, următoarelor reacțiuni chimice:

(1) $PCO_2 + 2H = PCO + H_2O$.

(2) $PbO + SO_4H_2 = SO_4 + H_2O$.

iar la cathodă lucrurile se petrec conform equației:

(3) $Pb + O = PbO$.

(4) $PbO + SO_4H_2 = SO_4Pb + H_2O$.

Invers, **încărcarea** acumulatorului dă loc următoarelor fenomene chimice:

La anodă:

(5) $SO_4Pb + SO_4 + 2H_2O = PbO_2 + 2SO_4H_2$

La cathodă:

(6) $SO_4Pb + 2H\ Pb + SO_4H_2$.

Prin repetate încărcări și descărcări ale acumulatorului, păturile de Oxid purice de plumb, și de Plumb metalic spongios, care iau parte activă la fenomenele mai sus descrise, devin din ce în ce mai groase; acest proces a fost denumit „formare" a plăcilor acumulatorului. Puterea de înmagazinare sau „capacitatea" acumulatorului crește în felul acesta, iar elementul de acumulator devine capabil să debiteze, mai mult timp, un curent de intensitate însemnată, sub o tensiune relativ slabă (1,8 la 2 volți), dar practic **constantă.** Aceasta este însușirea de feluri de acumulatoare:

Se cunosc și se întrebuințează **azi,** două feluri de acumulatoare:

A. **Acumulatoare cu plăci de plumb** (Planté).

B. **Acumulatoare cu Fer-nikel**(Edison).

Le vom studia pe rând.

A. **Acumulatorii cu plumb.**

Primele acumulatoare cu plumb au fost construite în anul 1859, de francezul **Gaston Planté,** care trebuie considerat ca adevăratul inventator al acumulatorului electric.

Planté a constituit primul său model, din două plăci de plumb de suprafață mare, suprapuse una peste alta și despărțite prin benzi de cauciuc, așa ca să nu se atingă. Plăcile erau înfășurate apoi în formă de spirală (sul) și constituiau fiecare câte un pol al acumulatorului. Acest ansamblu fu apoi introdus într'un vas, ce conținea acid sulfuric diluat. Elementul de acumulator, astfel constituit, fu încărcat cu ajutorul unei baterii de pile electrice, întrucât nu existau pe atunci alte izvoare de electricitate; fu apoi descărcat și iarăși încărcat etc., până la deplina „formare" a plăcilor sale.

Mai târziu se produce o mare perfecționare în tehnica construcției de acumulatori: se înlocuiesc plăcile netede de plumb, prin plăci constituite dintr'o rețea deasă de dungi orizontale și verticale. Suprafața plăcii era astfel considerabil mărită, precum și cantitatea de substanță activă, care ia parte la procesul electro-chimic. Consecința fu mărirea considerabilă a capacității acumulatorului, dimensiunile plăcilor rămânând constante. Asemenea plăci, cu suprafață mare, se utilizează și azi, spre a constitui electroda pozitivă a acumulatoarelor, dar de preferință a acumulatoarelor fixe (netransportabile) sau a acelora, cari sunt supuse unui regim de lucru intensiv, și încărcate foarte des.

Nu vom insista mai mult asupra acestui fel de plăci, deoarece — după cele spuse mai sus se înțelege că ele nu sunt întrebuințate la construcția acumulatorilor de radio, cari trebue să fie ușori și eminamente transportabili.

O altă metodă de a mări capacitatea acumulatorului, fu imaginată de **Faure** în anul 1881. Este metoda adoptată, până azi, pentru construcția acumulatoarelor, ușor transportabile.

Ideia consistă în a fabrica plăcile acumulatoarelor, dintr'o rețea de plumb metalic, (plumb dur cu antimoniu) ale cărei alveole se umplu cu o pastă alcătuită din săruri de plumb, aglomerate cu un lichid oarecare (în genere **SO_4H_2 sau Sulfat de glicerină).** Bine înțeles, compoziția pastei variază după semnul electric al electrodului: la anodă pasta e alcătuită din **Minium** (Plumbat de Plumb Pb_3O_4), iar la cathodă, din **Lithargă** (Pb O); aceasta, spre a ușura formarea plăcilor, care, la urmă, știm că trebue să rămâie constituite la polul + din PbO_2, iar la polul — din Plumb metalic spongios.

Cetitorul nici nu-și poate închipui, ce număr mare de feluri de rețele pentru plăci a fost inventat și încercat. Din toate a rămas azi un număr limitat de modele, cari servesc pentru construirea acumulatoarelor portative, ce dau curentul de patru volți, necesar încălzirei filamentului lămpilor de radio.

Acumulatorul cu plăci de plumb arată la borne o tensiune de circa 2 volți, când se află în stare de repaos **(tensiune de repaos).** Această tensiune este independentă de numărul și mărimea plăcilor.

Când punem acumulatorul în descărcare, tensiunea la borne scade cu atât mai mult, cu cât curentul de descărcare are o mai mare intensitate. Dacă aceasta este foarte mică, de pildă în cazul acumulatorilor anodici, tensiunea de descărcare este aproape egală cu tensiunea de repaos. Descărcarea prelungindu-se, observăm că tensiunea la borne scade progresiv, până la un moment dat, când tensiunea scade repede, aproape subit. In vederea unei bune întrețineri a plăcilor, se recomandă a nu se împinge descărcarea prea departe, ci s'o întrerupem, când tensiunea acumulatorului în funcțiune atinge 1.80—1.85 volt de fiecare element.

Trebue menționat că tensiunea la borne a unui acumulator, descărcat în parte, crește din nou la 2 volți, puțin timp după scoaterea din circuit. Urmează că nu putem aprecia starea de încărcare a unui acumulator, după tensiunea sa de repaos.

La încărcare, tensiunea crește, cu atât mai repede cu cât intensitatea curentului de încărcare este mai mare. Dacă se face încărcarea cu un curent de o intensitate constantă, creșterea tensiunei acumulatorului, în timpul încărcărei, are următorul decurs: Puțin timp după punerea la încărcare, tensiunea crește la circa 2.1 volți, apoi se urcă încet la 2.2 volți, după care crește repede la circa 2,5 volți. De aci înainte, ori cât am prelungi încărcarea, voltajul acumulatorului nu mai crește decât foarte puțin peste 2,5 volți.

Imediat ce tensiunea a atins valoarea de circa 2,3 volți, începe degajarea de gaze (ferberea) din acumulator. Aceasta ne arată că cea mai mare parte din substanțele active ale plăcilor au fost transformate în Pb O2 respectiv Plumb metalic (vezi formulele (5) și (6). Curentul de încărcare devine de aceia disponibil în parte, și e întrebuințat la descompunerea electrolitică (în Hidrogen și Oxigen) a apei din acumulator. Totuși e bine a continua cu încărcarea și după începerea degajării de gaze, până în momentul când se constată că tensiunea acumulatorului nu mai crește.

Atât în timpul încărcărei cât și în timpul descărcărei, concentrațiunea (densitatea) soluției apoase de acid sulfuric, ce constitue electrolitul acumulatorului, variază. Și anume, în timpul descărcării, acidul se diluează (densitatea scade), iar în timpul încărcărei acidul se concentrează, densitatea crescând spre limita superioară de 28 gr. Baumé. Aceste fenomene își au explicațiunea clară în formulele (1) — (6), din cari rezultă formarea de apă în timpul descărcărei, și reformarea de acid sulfuric în cursul încărcărei. Ca o consecință imediată, avem faptul, că putem aprecia starea de încărcare a unui acumulator nu numai după tensiunea la borne în timpul funcționărei, ci după densitatea electrolitului din acumulator. Mai mult, la acumulatori, cari obișnuiesc a fi descărcați sub amperaje foarte mici, (de ex. acumulatorii anodici) această din urmă determinare dă rezultatele mai juste decât prima metodă.

Determinarea densității acidului se face cu ajutorul unor pipete-densimetre speciale, gradate în grade Baumé. Figura alăturată reprezintă o asemenea pipetă. Este constituită dintr'un tub de sticlă umflat la mijloc.

In umflătură se află densimetrul. Când apăsăm pe balonașul de cauciuc de la capătul superior și introducem capătul de jos in lichid, acesta se sue în pipetă, în momentul când dăm drumul balonului de cauciuc. Lichidul face să plutească densimetrul, care ne arată imediat, printr'o simplă cetire, densitatea lichidului. Acesta e dat din nou afară prin comprimarea balonașului de cauciuc.

* * *

Se numește **capacitate** a unui acumulator, produsul **intensității** curentului de descărcare în Amperi, prin **durata** descărcării **în ore.**

Capacitatea unuia și aceluiaș acumulator nu este o mărime constantă, ci depinde de intensitatea curentului de descărcare. Cu cât acesta este mai slab, cu atât crește capacitatea, care se exprimă în Amperi-Ore. Aceasta se explică prin faptul că, în cursul unei descărcări lente, acidul poate pătrunde mai adânc în pătura activă a plăcilor, așa că o mai mare câtime de oxizi de plumb poate lua parte la procesele electrochimice în curs.

Spre exemplu, un acumulator dă un curent de 2 amperi timp de 7,5 ore. Capacitatea lui este de 2×7,5= **15 Amperi ore.** Acelaș acumulator, descărcat sub 1,5 amperi, dă curent timp de 12 ore, are deci, în aceste condiții, **18 Amperi ore** capacitate. Insfârșit, tot acelaș acumulator, sub 1 amper regim de descărcare neîntreruptă, durează 22.75 ore, având, prin urmare, **22,75 Amperi ore !**

Dacă acumulatorul se descarcă cu întreruperi (precum e cazul acumulatorilor de radio), capacitatea este și mai mare, deoarece în pauzele de odihnă, acumulatorul își revine puțin. Această autoîncărcare se explică prin faptul că, în pauze, plăcile negative, în jurul cărora concentrația de SO_4H_2 scade în cursul descărcării, vin din nou în contact intim cu acidul.

In ceeace privește acuma rendementul economic al acumulatorului, trebue să observăm că este necesar, a-i da la încărcare cu circa 10 la sută mai multe Amperiore, decât a cedat el însuși. Putem defini, ca „grad de eficiență" a acumulatorului, raportul dintre cantitatea de electricitate, consumată prin încărcare și cedată prin descărcare. „Gradul de eficiență" al acumulatorului este conform celor arătate mai sus — de maximum 0.9. Dacă, însă, ar fi să facem raportul dintre putința consumată la încărcare și cea redată prin descărcare, am constata că maximum 75 la sută din energia consumată este redată de acumulator. Și așa, însă, rendementul acumulatorilor poate fi socotit ca satisfăcător, mai ales dacă ținem seama de micimea cantităților de energie, ce intră în joc.

Ing. ALEX. SANIELEVICI

[1]) Vezi „Radio" No. 15 și 16.

[2]) Se știe că sensul **aparent** al unui curent electric este contrar sensului **real** al mișcării electronilor din conductorul, ce formează circuitul **exterior** al **izvorului de electricitate.**

—∞=*=∞—

SUVERANII ȘI RADIO

Capetele încoronate apelează tot mai des la invenția cea mare a veacului. Regele Afganistanului, Ammanulah a provocat revoluție din dorința de a-și moderniza țara, introducând radiofonia.

Prințul de Walles, este un radiofonist încercat. Iar acum în urmă, iată ce ni se comunică despre regele Alexandru al Jugoslaviei:

Regele Jugoslaviei, Alexandru, se ocupă foarte mult în orele sale libere cu radiofonia. Și-a construit singur un receptor pe unde scurte, pentru a putea asculta America. Acest caz este primul, când un rege și-a construit singur un aparat, dovedind a fi foarte îndemânatec. Mai este interesant că Regele Alexandru a dăruit și prietenilor aparate de radio de producție proprie. Radio-amatorii jugoslavi se uită desigur cu mândrie la „colegul" lor.

—∞=*=∞—

Cetitorii între ei

Stimate domnule Georgescu,

Citind scrisoarea dv. din „Radio", am fost plăcut impresionat văzând că mai am și alți tovarăși, ce se plâng de reaua stare, în care se află emisia de amator la noi. In adevăr, din câți emițători am avut (erau în iarna trecută vreo 10) au mai rămas vreo doi sau trei 5AV, 5AF, 5LN), cari emit regulat. Dintre acestia fac parte și eu (5AV). Actualmente însă îmi transform postul astfel că până la sfârșitul lui Ianuarie nu voiu mai lucra.

După această dată voi emite însă cu un „Hartley" direct cu o lampă alimentat cu 400 v. DC. Până acum am avut tot un Hartley însă alimentat numai cu vreo 160 v. și lucrând în condiții destul de proaste. Deși în condiții proaste am avut unele QSO foarte interesante (câtiva AG, EG, EAR), cu cari drept să spun mă fălesc Țin însă să vă spun altceva mai interesant pentru mine. Odată cu reînceperea emisiunilor mele sunt nevoit a-mi schimba indicativul deoarece aflu că indicativul 5 AV a fost dat altcuiva, care lucrează cu totul neregulat.

Dacă înțeleg faptul că vă plângeți că nu se dă emisiei de amator ce e al ei nu înțeleg pentru ce vă mirați de lipsa amatorilor români. Actualmente lucrează, cum am spus mai sus, doui amatori, cari primesc QSL din străinătate cu referințe cât se poate de frumoase (ER5LN are un QSL dela EI002, care îi anunță r7) și ER5AF primește QSL dela amatorii suedezi, prin cari i se comunică r.5 (pe o lampă) și țării superioare acesteia. De ce nu intrați în legătură cu ei? Eu vă promit că îndată ce emițătorul meu va fi din nou gata vă voi chema regulat. V'aș ruga să trimiteți schema, emițătorului dv. împreună cu câteva detalii asupra antenei, pământului (sau contragreutăței), lămpilor, alimentației, etc. revistei „Radio", care cred că le va publica deoarece este revista, care înțelege foarte bine nevoile amatorismului.

Deci vă salut și vă cer voe să nu semnez deoarece nu am autorizație pentru emisiune.

Un ER5 „Unliss"

—∞=*=∞—

Cuvântul cititorilor

Stimate domnule director,

Am citit cu o vie satisfacție articolul dv. din No. 17 al revistei, intitulat *„Prost serviciu"* și sper că va fi o indicație salutară celor, peste 50 la sută din radiofoniști, cărora li se întâmplă cazul arătat de dv.

Ar fi de dorit să-l mai publicați căci poate astfel acești domni vor termina prin a-și da seama de adevăratul „Prost serviciu" ce-l fac pentru propaganda radiofoniei.

Dar.... cazul mi s'a întâmplat și mie, deși nu-l datoram vreunui defect al aparatului.

Săptămâna trecută, cu o intensitate puțin obișnuită T. F. F.-ul nostru din Băneasa, ne-a masacrat întreaga audiție. Oricum învârteai condensatorul, numai T. F. F. auzeai. Scăparea mi-a fost postul București și 3—4 posturi străine puternice, dar și acestea cu audiția deformată.

Aveau opt invitați, dintre cari, doi aveau aparat propriu, iar ceilalți ascult'au „radio" pentru a doua sau a treia oară. Vă închipuiți care-au fost reflexiile lor și cât de *„încântați"* au plecat.

Deși toți erau cu dare de mână, sunt convins că, pentru multă vreme încă, nici unul nu va deveni abonat al societății noastre de difuziune radiotelefonică.

Cu taxe mari la import și cu T. F. F., cu greu adepții vor spori și dacă spezele de vamă sunt o piedică pentru cei mulți, cu mijloace restrânse, apoi T. F. F. prin turburările ce aduce, cu fel de fel de pocnete și suerături, deformând audiția, iar uneori împiedicând-o cu desăvârșire, desgustă pe toți deopotrivă și astfel propaganda ce se desfășoară de societate, revista și amatori, rămâne **„predică în pustiu".**

Așa se speră oare. a recruta noui adepți? In Italia, pentru a nu împiedica, sau chiar numai, pentru a nu supăra audițiile radiofonice, s'a interzis, pur și simplu, ca anumite stațiuni de T. F. F. să emită, între orele 8—12 noaptea, afară de cazuri extrem de urgente.

— Nu cred forurile compeinte că ar fi de dorit să imităm exemplul Italiei, luând aceleași dispozițiuni, pentru posturile noastre de T. F. F. și în special pentru postul cu alternatori dela Băneasa.

Primiți, vă rog, domnule director, asigurarea deosebitei mele considerațiuni.

Căpitan A. GULIANO

15/I/1929.



SUNTEŢI RESPONSABILI de nervii voştri, dacă întrebuinţaţi accesorii de proastă calitate
deci NU CONSTRUIŢI APARATE DE RADIO
cu primul transformator ce vă iese în cale, ci încercaţi TRANSFORMATORII CROIX singurii cari nu deformează

HAUT RENDEMENT — Tip: T. S. B. = 4, T. S. B. = 5
SPECIAL — S. 3 = 1 3, S. 5 = 1/5

Reprezentant pentru România
A. Schor
Str. Tudor Valdimirescu 26, Bucureşti



AL POSTURILOR RADIOFONICE

Duminică

20 Ianuarie 1929

BUCUREŞTI

401, 6 m. POSTUL TRANZITORIU 0.4 kw.

340 m. P. T. T. (HERESTRĂU) cca. 1.5 kw.

11.30—12: D. C. F. Rohrbeck, armonium. Alex. Guilment: Grand choeur triomphal. Alex. Guilment: Prelude. Alex. Guilment: Pastorale.

12: Părintele Stelian Iiescu predică asupra „Evangheliei zilei". Sextetul capellei Regale Cotroceni.

17—19: Orchestra Marcu. Ştiri de presă. D. Demonstene de la Teatrul Naţional — recitări.

21—22.45: D. Alex. Theodorescu, prim concert maistru al Filarmonicei — vioară. Tartini: Sonata trilul Diavolului. Bach: Aria. A. d'Ambrozio: Canzonetta. Breissler: Gitana. D-na Julia Drozdowska, canto. Meyerbeer: Africana. Rimski-Korssakov: Aria din Snegorouthka. Chopin: Tristeţea. Grieg: Lebăda. Denza: Vieni. Weckerlin: Jeunes Fillettes. Tschaikowski: Romanţă. Tschepnin: Pentru o guriţă. Dargomichsky: Ma petite demoiselle. Glière: Romanţă. Trio Wladimir Pique (Héllene Gorwatt, canto. Wladimir Pique: Balalaika, Michel Korsakoff. pian). Drizo: Ne-am despărţit astăzi. Zareneba: Visul unei mame. Ricomini: Canziona al Marc. Wieniawsky: Mazurka No. 2. Ochi negri — cântec popular rus. Cântec ţigănesc. Dobrochotoff: Trepacu. „In Ural" — cântec popular rus. D. maior inginer Mincu. conferinţă: „Ce este un hélicopter".

23—24: Orchestra Radio.

22.45—23: Poşta amatorilor. 1) Uvertura: „Califul din Bagdad" de Boildieu. 2) Fragmente din opereta „la vie Parisiene de Of-Hirsch. 5) Ideale de Tosti. 6) Fruehlingsgraus'amuse" de Delibes. 4) Vals boston de Hirch. 5) Ideale de Tosti. 6) Fruehlingsrauschen de Siedreig. 7) Stephanie—Gavotte de Czibulka. 8) Les patineurs (vals) de Waldteufel.



232,6 m. BRATISLAVA 0,5 kw.

10: Muzică bisericească (Praga). ✱ 12: (Brno) Concert matinal. ✱ 16: Teatru de marionete. ✱ 17.30: Concert coral. ✱ 18.30. Pentru muncitori. ✱ 19: Conf. ✱ 19.30: Noutăţi sportive ✱ 19.40: Conf. ✱ 20: Trans. concertului simfonic din Praga. ✱ 23.30: (Brno) Muzică populară.

277,8 m. KOSICE 2,5 kw.

13.15: Concert. de orch. ✱ 17: Pentru copii. ✱ 17.30: Concert. recitări şi conf. pentru doamne. ✱ 20: Ora şi meteorul. ∞ 20.10: Conf. Istorică. ✱ 21.10: Concert al orch. de radio. ✱ 22: Serată populară. ∞ 23: Inf.

280,4 m. KOENIGSBERG 4 kw.

10: Serviciul religios. ✱ 12.05: Concert de promenadă din Danzig. ✱ 13.05: Concert religios cu program de Brahms. ✱ 13.55: Ora şi meteorul. ✱ 14: Trans. de concert. ✱ 15: Şah: ∞ 16: Curs de limba spaniolă pentru incepători. ✱ 16.45: Concert de orch. Weber: uv. „Oberon"; Tschaikowski: „Mozartiana"; Mozart: Concert de vioară în A-dur; Fantezie din „Cavalerul rozelor"; Brahms: uv. festivă. ✱ 18.30: Pentru tineret. ✱ 19: Concert de ţiteră cu program variat şi distractiv din diverşi autori. ✱ 19.50: Poetică prusiană. ✱ 20.30: Trans. teatrală „Gasparone" operetă în trei acte de Milloecker. ✱ In continuare sport. şi până la 1.30 Muzică de dans din Berlin.

308,3 m. ZAGREB 0 7 kw.

12.30: Concert matinal. ✱ 18: Muzică de dans. ✱ 19.30: Conferinţă. ✱ 21.35: „Natan cel înţelept". poem dramatic în 5 acte de Lessing. In continuare muzică uşoară.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.

10.30: Serviciul religios cu concert bisericesc de Mozart. ✱ 12.30: Concert festiv pentru Lessing cu program de Gluck; Haydn. ✱ 15: Conf. sportivă. ∞ 16—18: Conf. comunicate şi meteorul. ✱ 18: Trans. jazzbandului dela hotel „Monopol". ✱ 19.25: Literatură. ✱ 20: (Gleiwitz) Muzică modernă de pian: Rachmaninow: Preludiu în G-moll; Ravel: Trei arii; Deschend: Marş militar op. 50. ✱ 20.40: Poezii citite de autorul Köppen. ✱ 21.15: Concert de marşuri executate de fanfară militară. cu program distractiv din diverşi autori. ✱ 23: Inf. serale. ∞ 23.30—1: Muzică de dans din Berlin.

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.

17.45: Pentru copii. ✱ 18: Concert de muzică variată şi distractivă din diverşi autori. ✱ 21.30: Ziarul vorbit. ✱ 21.50: Cronica portului. ✱ 22: Concert de muzică teatrală cu program exclusiv din opere.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

16—18: Concert al orchestrei de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori uvertură, valsuri, romanţe, etc.). ✱ 19.20: Concert distractiv de muzică norvegiană. ✱ 19.50—21: Conferinţă. com. şi met. ✱ 21: Concert de harmonici cu program variat. ✱ 22: Concert de cântece daneze. ✱ 22.30: Conferinţe. ✱ 23: Concert de orchestră Mayerbeer: Dansul faclelor; Eckel: uv.; Rubinstein: Concert de vioară; Dvorak: slav No. 1; Vincent D'Indy: Fantezie pentru oboi şi orchestră; Tschaikowski: Marş slav. 24—1.30: Muzică de dans.

342,9 m. POZNAN 1 kw.

11.15—12.45: Trans. religioasă dela catedrala din Poznan. ✱ 13.15—13.35: Conf. agr. ✱ 13.55—14.15: Conf. pentru ţărani. 16.15—18.30: Concert simfonic. (Trans. din Varşovia). ✱ 18.30—18.50: Fapte diverse. ∞ 18.50—19.20: Audiţie pentru copii cu d-na W. Troianowska. ✱ 19.20—20: Recital vocal al d-nei dr. Wanda Boesslerowna. solista operei: Niewiadomski şi Noskowski: Cântec de Crăciun; Eulenburg: „Cântecul rozelor"; Saint Saens: Arie din „Samson şi Dalila"; Kienzl: Arie din „Evanghelistul"; Verdi: Arie din „Don Carlos"; ✱ 20.20—20.45: Conf. trans. din Varşovia. ✱ 20.45—21.05: „Silva rerum". ✱ 21.05—21.30: Diferite. ✱ 21.30—23: Academie: 1) Introducere: 2 Corul „Chopin": Cântece; 3) Cântece populare din Cachoubie; 4) Conf.; 5) Recitări. In pauze: Program de Teatru şi cinema. Comunicate. ✱ 23—23.20: Semnal orar şi comunicate sportive. ✱ 23.20—23.40: Lecţie de dans. ✱ 23.40—1: Muzică de dans dela „Palais Royal".

343,2 m. PRAGA 5 kw.

10: Muzică bisericească. ✱ 12: Concert matinal din Brno. ✱ 17.30: Concert de muzică populară: Suppé: uv. „Isabela"; Lanner: „Baluri la Curte" vals; Weiss: Fantezie; Sebor: Polca; Komzak: Potp. de valsuri. ✱ 18.30: Pentru muncitori. ✱ 19: Cântece în limba germană. ✱ 20: Conf. literară. ✱ 20.30: Concert simfonic al Radiojurnalului, executat de orch. filarmonică cehă; Weber: uv. „Euriantho" Brahms: Concert în la minor op. 102 pentru vioară şi violoncel acomp. de orch.; Beethoven: Simfonia VII-a la major op. 92. ✱ 22.30: Trans. teatrală „Tacâmul" comedie într'un act. ✱ 23.20: Concert al fanfarei din Brno.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

13: Serviciul religios şi meteorul. ✱ 15.30: Muzică de dans veche şi nouă. ✱ 16.45: Informaţiuni. ✱ 19.30: Transmisiunea unei opere dela Teatrul Liceului. ✱ 21: Conferinţă agricolă. ✱ 22.20: Concert al orchestrei de radio cu program exclusiv de Fevrier-Mouton. 22.40: Conferinţă sportivă.

358 m. LONDRA 25 kw.
1604,4 m. Daventry 25 kw.

17.30: Concert de muzică uşoară al orch. de radio. cu program din diverşi autori. ★ 18.25: Concret al orch. cu program distrativ din Massenet. Tschaikowsky. Mozart. Thimann. Drapper şi Humperdink. (arii. romanţe. fantezii. etc.). ★ 19: Pentru copii. ★ 19.45: Cor religios în studio. Se va executa Cantata No. 190 de Bach. ★ 20.30: Serviciul religios. cu muzică bisericească de Purcell. Mendelssohn şi Bach. ★ 22: Serviciul religios din Studio. ★ 22.50: Buletinul meteorologic. ★ 23.05: Concert vocal. acompaniat de quintetul de radio. Mendelssohn: arie; Chaminade: „Pierette"; Gray: „Nocturnă"; Farrar: „2 arii"; Parry: „Fecioarele"; Tschaikowsky: „In pădure" şi „Serenada lui Don Juan": In continuare. muzică de autori englezi. In continuare, muzică de dan.

379,5 m. SCHENEKSTADY 60 kw.

17.30: Serviciul religios. ✱ 20: Plăci de gramofon. ✱ 22.30: Recital de orgă dela capela colegiului. ✱ 23: Conf. medicală. ∞ 0.30: Concert de vioară al d-lui Arcadie Birkenholz. ✱ 1: Concert de fanfară militară. 1.30: Plăci de gramofon. ∞ 2: Concert al baritonului Werrenrath cu program clasic. ✱ 2.30: Programul teatrului „Capitol" din New-York. ✱ 4: Lectură. ∞ 4.15: Trans. concertului organizat de casa „Alvater Kent" din New-York. ✱ 5.15: Trans. programului dela opera Naţională din New-York. ✱ 6.15: Trans. de televiziune.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

9.30: Concert de orgă. ✱ 10: Concert religios cu solişti. ✱ 12: Conf. economică. ✱ 13: Concert de orch. cu program de ✱Sphor. Mozart. Weber. Bizet. etc. ∞ 14—16: Conf. ✱ 16: Plăci de gramoon. ∞ 17: „Majestate sa doamna" conf. ✱ 18: Concert al orchestrei de radio cu solo de voce şi duete şi program variat şi distractiv exclusiv din operele de diverşi autori. ✱ 19.25: Conf. sportivă. ✱ 19.30: Anglia, conf. ✱ 20.30: Concert vocal cu program din opereta „Contesa Mariţa" de Kalman. 22: Câteva scene din „Regele Lear" de Shakespeare. ✱ 23: Presă şi sport. 23.30—30: Muzică de dans retrans. din Berlin.

369,9 m. MADRID 1,5 kw.

16: Concert al orch. de radio: Bellini: uv. la „Norma"; Wagner: Arie din „Parsifal"; Audran: Fantezie din „Mascotta"; Luna: Fantezie şi muzică de dans; 22: Călătorii celebre. ✱ 24: Concert vocal de muzică populară. ✱ 2: Muzică de dans.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

12.15: Concert religios, cu program de Mozart. ★ 15: Pentru copii. ★ 16: Conf. de călătorie. ★ 16.30: Concert al orch. de radio ∞ cu duete şi terţete. şi program exclusiv din opere de autori italieni. ★ 19: Conf. comemorativă. ★ 19.30: „Poeţii vagabonzi şi şoseaua". comemorarea poeţilor: François Villon. Verlaine şi Rimbaud. Maxim Gorki. Jacques London şi Knut Hamsun. ★ 20.15: Serată veselă sub conducerea d-lui Struwe. Program de muzică uşoară din diverşi autori (valsuri. romanţe. uv. marşuri, etc.) şi piesa de teatru „Cura miraculoasă" de Eulenberg. In continuare: Muzică de dans.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

12.05: Muzică de orfeon cu program de marşuri. uv. şi arii din diverşi autori. ★ 17: Concert al orch. de radio: Teike: „Alte Kameraden" marş; Wallace: uv. „Maritana"; Bizet: Arie din „Carmen"; Strauss: „Trandafirii de la Sud"; Schubert: Arii din „Casa cu trei fete" ★ 17.30: Conf. ★ 19.10: Concert de pian ★ 19.30: Conf. istorică. ★ 20: Concert al orch. de radio: Fauchey: Suita clasică; Tschaikowski: Capriciu italian. ★ 20.20: Concert vocal. ★ 20.40: Recitări şi concert vocal ★ 21.10: Concert vocal. ★ 21.30: Concert: Dvorak: Legendă; Lallo: Lento di concert.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.

10.40: Concert religos. ✱ 12: Festival Lessing. ✱ 13.15: Conferinţă technică. ✱ 14.05: Concert al orchestrei de radio. ✱ 15 pentru copii. 16. ✱ (Bremen) Concert al orchestrei de radio cu program de Gluk, Puccini, Schubert şi Pall. 17: Lectură de legende. ✱ 17.45: Coruri bărbăteşti din Kiel 18.30: Conferinţă muzicală. ✱ 18—20.30 Conf. com. 20.30: Campionatul de hockey pe ghiaţă. ✱ 21: Concert al orchestrei de radio cu program esclusiv de muzică de operete, uverturi şi coruri din diverşi autori. ✱ 23.30: Actualităţi. 23.45: Muzică de dans.

406 m. BERNA 1,5 kw.

14: Concert de amiază al orch. Aversano. ✱ 16: (Geneva) Trans. concertului simfonic. ✱ 18: Orch. dela salonul de cură. ∞ 20.30: Festival Lessing. ✱ 21: Câteva scene din „Natan cel înţelept" de Lessing. ✱ 21.45: Concert dela salonul de cură. ✱ 21.55: Fabule şi cântece pe versuri de Lessing. ✱ 23: Concert nocturn.

Baduf



Radio

Reprezentanţa generală: Ing. A. MELLINGER
Bucureşti | Str. Ştirbei Vodă, 75—79 — Telefon 376|84

Biblioteca Universității Iași

382,7 m. TOULOUSE 8 kw.

13.45: Rimski-Korsacow; „Sheherazada" suită simfonică executată integral de orch. de radio. ★ 15.25: Cântece din opere italiene. ★ 22.30: Concert de valsuri vieneze. ★ 23.10: Concert de vioară cu acomp. de pian și program spaniol ★ 23.25: Cântecul francez, concert al orch. de radio cu program din Frank, Drigo, Tosseli, Iosti, Denza, etc. ★ 24: Concert de saxofon cu program de Rachmaninow, Chopin, Ravel și Fauré.

416,1 m. KATTOWICE 10 kw.

13.30: Concert popular al quartetului de radio. ✻ 15—16: Conf. și meteorul. ∞ 16.15: Trans. concertului simfonic al Filarmonicei din Varșovia. ✻ 19.20: Concert popular din Varșovia. ✻ 20—21: Cursuri și comunicate. 21.30: Concert seral, retrans. din Varșovia. 23.30: Muzică de dans.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.

9.30: Serviciul religios de concert coral. ✻ 13: Concert de amiază. ✻ 16.15: Pentru tineret. ✻ 18: Concert al orch. de radio cu program exclusiv din Lortzing. ✻ 19—21.30: Conf., comunicate, meteorul și bursa. ✻ 21.30: Serată muzicală și literatură. In continuare: Până la 1.30 muzică de dans.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

10: Trans. concertului religios din Praga. ✻ 11.30: Conf. agr. din Praga. ✻ 12: Concert al orch. de radio cu program variat și distractiv. ✻ 13: Concert al orch. sub direcțiunea d-lui Janota: Smetana: „Din patria cehă"; Dvorak: Rapsodia slavonă în la bemol major, op. 45 No. 3; Novak: Suita slovacă"; Smetana: Dansuri cehe; Dvorak: Dansuri slave. ✻ 17.30: Trans. concertului din Praga. ✻ 19: Cântece populare și țigănești. ✻ 20: Conf. literară din Praga și concertul simfonic al Filarmonicei cehe. ✻ 23:

435 m. WILNO 0.5 kw.

13.10: Trans. concertului din Varșovia. ✻ 16.15: Concert din Varșovia. ✻ 18.30: Pentru copii. ✻ 19.20: Concert de ghitară. ✻ 19.35: Conf. ✻ 20: Continuarea concertului de ghitară. ✻ 21: Conf. ✻ 21.30—23.30: Concert, comunicate și muzică de dans din Varșovia.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1304,3 m. Motala 30 kw.

14.45: Conf. ✻ 15.05: Concert simfonic: Mendelsohn: uv. „Ruy Blas"; Bach: Concert No. 5; Haydn: Simfonia III a; Strauss: Vals. ✻ 19.05: Conf. comemorativă pentru Strindberg. ✻ 20.45: Concert coral cu program suedez. ✻ 21.15: Orch. de coarde din Götteborg: Bach: Arie; Pourcell: Alemande, Sarabandă și Cibella; Volkmann: Serenada No. 2; Busch: Baladă americană. ✻ 23.10: Quartetul de coarde F-major op. 18, No. 1 de Beethoven executat de quartetul de radio.

REPARAȚIUNI
Transformări
MODIFICARI
de orice fel la orice tip de aparate radio, se execută în Laboratorul nostru
GEODETICA-RADIO
București, Str. C. A. Rosetti No. 3
(Fața Palatului Regal) Tel. 217/11

443,8 m. [illegible]MA 3 kw.

14: Concert al trio-ului de radio. ✻ 18: Concert variat. ✻ 20.50: Ziarul vorbit. ✻ 21.30: Informațiuni. ✻ 21.45. Transmisie teatrală: „Fața regimentului", operă în 3 acte de Donizzeti. ✻ 23.50: Ultimele informațiuni.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.

10: Liturghie pentru comemorarea lui Lesing. Concert coral și instrumental. ✻ 12: Transm. concertului din Düsseldorf. ✻ 12.40: Festival Lessing cu recitări din versurile și scrisorile lui. ✻ 13.25: Lectură. ✻ 14: Concert de amiază al orch. de radio cu program variat. ✻ 15.30—18: Conf. comunicate meteorul și cursuri. ✻ 18: Concert coral cu acomp. de orch. și program din Schubert, Cornelius, Liszt și Häuser. ✻ 19: Lectură. ✻ 20.5: Conf. muncitorească. ✻ 20.30: Sport. ✻ 21: „Femeea îndărătnică", operă după comedia lui Shakespeare. In continuare: inf. și sport. ✻ Până la 1, concert nocturn și muzică de dans.

475,4 m. BERLIN 4 kw.

10: Liturghia muzicală catolică. ✻ 12.30: Trans. concertului matinal al orchestrei dela Teatrul Național. ✻ 13.30—15.55: Conf. ∞ 16.30: Povești pentru copii. ✻ 17: Dansurile popluare germane, conf. ✻ 17.30 Concert al orchestrei Steiner cu program de Smetana, Heineke, Verdi, Fibich, Leoncavallo. etc. ✻ 19.45: Conf. economică. ∞ 20.15: O călătorie de iarnă, conf. ✻ 21: Trans. teatrală: „Prințesa din Trapezund" operă bufă în 3 acte de Ofenbach. ✻ In continuare până la 1.30: Muzică de dans.

Lămpile PHILIPS-RADIO sunt neîntrecute



Galena Nora-Radio
maximum de puncte sensibile

482.3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17.30: Muzică de cameră: Mozart: Quartetul în D-dur; In continuare: Muzică de Duparc, Gluck. Martini: Debussy, Fauré și Brahms, (cu solo de voce). ✻ 22: Serviciul religios. ✻ 22.45: Conf. din Birmingham. ✻ 23: Concert de fanfară: Vallace: uv. „Maritana"; Trei arii de voce; Grossmann: „Spiritele voevozilor" ceardaș; Arii din „Cidul" de Massenet; Puccini: Selecțiuni din „Boema"; Două arii de voce: Finden: Suită indiană; Două arii de voce; Haendel: Largo,

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

12: Concert al orch. de radio. ✻ 13: Gramofon. ✻ 17: Concert dela hotel Carlton. ✻ 21: Serată de muzică vocală cu program de Torelli, Mozart, Bizet, Godard și Verdi. ✻ 23: Inf.

498,7 m. OSLO 1,5 kw.

20.30: Recitări. ★ 21: Concert de orch. Mendelsohn: uv. la „Hebridale"; Mourke „Elegie"; Grondahl „Dansul ielelor"; Schumann: „Romanța din simfonia IV-a"; Offenbach: Selecțiuni din „Povestirile lui Hoffmann"; Larson: „Gavota"; Tschaikowsky: „Suita"; Winga: „Cântec de leagăn"; Theimer: „Ceardaș"; Léhar: Selecțiuni din „Văduva veselă". ★ 22.45: Conf. ★ 23: Plăci de gramofon, cu muzică de dans. ★ 23.40: Terțet vocal umoristic.

504,2 m. MILANO 7 kw.

13.30:Concert al quartetului E. I. A. R. ✻ 17: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori. ✻ 18.15: Orchestra de țigani dela cofetăria „Toscana". ✻ 20.55: Radio jurnalul vorbit. ✻ 21.30: Transmisie teatrală „Le Villi", operă de G. Puccini. După actul II informațiuni Stefani și sport.

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Ceai dansant. ✻ 19: Pentru copii. ∞ 19.30: Concert al trio-ului de radio cu program variat și distractiv din diverși autori. 20.30: Jurnalul vorbit. ✻ 21: Trans. teatrală: „Eva" operetă de Franz Lehar, cântată în limba flamandă. ✻ In continuare, ultimele ultimele informațiuni.

519,9 m. VIENA 15 kw.

11.20: Concert de orgă. ★ 12: Concert al orch. simfonice vieneze: Dittersdorf: Simfonia C-dur; Grieg: Concert de pian A-dur; Wellesz: Suita pentru vioară și orch. de cameră op. 38; Succali: „Toamnă" poem simfonic; Berlioz: „Carnavalul roman". ★ 16.15: Trans. de radiofotografii. ★ 17: Concert al orch. Gangelberger cu program variat și distractiv din diverși autori (uverturi, marșuri, romanțe și valsuri). ★ 18.50: „O călătorie în Egipt" conf. ★ 19.35: Concert de muzică de cameră: Mahler: Amintire; Rinaldini: „Cântec de dragoste toamna"; Wolf: Arie. ★ 20.25: Ora și meteorul. ★ 20.30: „Natan cel înțelept" poem dramatic în 5 acte de Lessing. 22.30: Concert al orch. Pauscher, cu program variat și distractiv cu muzică de dans. După terminarea programului trans. de radio-fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.

11.15: Serviciul religios. ✻ 14: Pentru copii. ✻ 17: Concert de după amiază. ∞ 18—20: Conf. ✻ 20: Concert popular: Borodin: uv. „Marco Spada"; Dvorak: Step Dvorak: Dans slav. Cântece pentru soliști; Grieg: Dans simfonic: Liszt: Rapsodie ungară No. 3. ✻ 22.30: Muzică de dans.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.

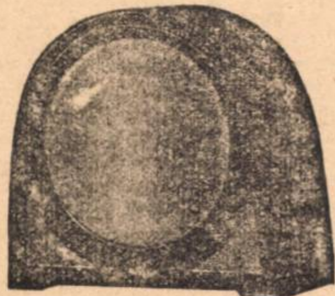
12.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv. ✻ 16.15: Plăci de gramofon cu muzică de dans. ✻ 17.15: Cum este apărat publicul într'o sală de bal, conf. ✻ 17.30: Concert de ceai muzical al orchestrei de radio cu program variat și distractiv de diverși autori (valsuri, dansuri, melodii). ✻ 19: Conf. de călatorie. ✻ 19.30: Concert de sopranà cu acompaniament de pian: Debussy: Omagiu lui Rameau; Hindemit: 4 arii pentru soprană din op. 18; Toch: 5 Capricii op. 36; Strawinsky: Cântece de copii pentru soprană și pian; Scriabin: Sonata pentru pian op. 30 No. 4. ✻ 21: Serată distractivă a postului de emisiune cu program variat de comedii, muzică și cuplete. ✻ 22.35: Trans. străine. ✻ 23.45—1: Muzică de dans.

544,5 m. BUDAPESTA 3 kw.

10: Inf. și cosmetică. ✻ 11: Serviciul religios protestant. ✻ 13: Clopote. ∞ 13.10: Concert simfonic sub direcțiunea prof. Unger cu program clasic. ✻ 16.30: Lecturi. ∞ 17.15: Liceul de radio: „Alimentarea bolnavilor"; Concert de violoncel al virtuosului Eugen Kerpely acomp. la pian de d. Polgar; Luminatul sănătos și ieftin; Continuarea concertului de violoncel. ✻ 18.20: Concert al orch. de radio cu program distractiv. ✻ 20.30: Trans. teatrală: „Faust" operă în 5 acte de Gounod. ✻ 23.30: Orch. de țigani Pertis dela hotel „Britania".

566 m .CRACOVIA 1 kw.

11.15—12.45: Trans. serviciului divin de la catedrala din Poznan. ★ 13.10—15: Trans. de la Filarmonica din Varșovia. ★ 15.40—16: „Cronica agricolă" de dr. St. Wasniewski. ★ 16—16.15: Buletin metereologic. ★ 16.15—18: Trans. de la Filarmonica din Varșovia. ★ 18.30—18.55: „Farmecul Oxfordului". ★ 19.20—20: „Moș-Ajun" executat de corul de copii dela a 40-a școală populară sub direcția d-lui Joseph Suwara. ★ 20—20.20: Diferite. ★ 20.20—20.45: Conf. ★ 20.56—21: Semnalul timpului dela Observatorul Astronomic. ★ 21—21.30: „Crăciunul la Cracovia" audiția studenților din Sala Muzeului Industrial din Cracovia. ★ 23—23.30: Trans. din Varșovia: Comunicate. ★ 23.30—0.30: Trans. concertului dela restaurantul „Pavillon".


AMPLION
DIFUZORUL
C. A. 1. STANDARD
Lei 2400.-
RABATE SPECIALE REVANZATORILOR
ENERGIA S. A. R. BUCURESTI Str. Smârdan No. 13

566 m. LUBLIANA 2,5 kw.

10.30 Concert religios. ✻ 12: Concert de orch. ✻ 16: Plăci de gramofon. ∞ 16.30: Conf. ✻ 17: Concert de muzică ușoară și recitări. ✻ 21: Balade slovene executate de orch. de radio. ✻ 23: Ora și meteorul.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.

11.10: Concert al orch. de radio. ✻ 13.30: Pentru copii. (Concert). ✻ 15: Reclamă. ∞ 16.10: Pentru doamne. ✻ 17: Lectură. ∞ 18.30: Muzică distractivă. ✻ 19: Gazeta muncitorilor cu muzică distractivă. ✻ 20: Concert al orch. de radio cu program de Beethoven.

1071 m. HILVERSUM 5 kw.

13.10: Concert al trio-ului de radio. ✻ 15.10: Trans. concertului simfonic din Amsterdam: Beethoven: Uv. „Egmont"; Bruckner: Simfonia No. 8. ✻ 16.40: Plăci de radio sub direcțiunea d-lui Treep cu program variat și distractiv de muzică ușoară din diverși autori (valsuri, romanțe, uverturi, etc).

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

17.30: Concert al orch. de radio. ✻ 18.30: Cursul valorilor și cerealelor. ✻ 19.15: Muzică turcească. ✻ 21.30: Meteorul și Ora. ✻ 21.40: Concert de orch.: Glinka: „Russlan și Ludmilla" (solo de celo); Lehar: Fantezie din „Paganini".

RADIO-MATERIAL
NICOLAE SA[illegible]U
BUCUREȘTI
20, Pasagiul Român, 20
este singurul
Magazin
specializat în
piese detașate

1416,1 m. VARȘOVIA 10 kw.

11.15—.45: Trans. religioasă de la Catedrala din Poznan. ★ 12.56—13: Semnal orar. Fanfara de la biserica Notre-Dame de la Cracovia. Comunicate aviatice și meteorologice. ★ 13.10—15: Matineu simfonic al Filarmonicei din Varșovia. In program: Lucrările lui Richard Wagner 1) uv. „Rienzi"; Introducerea și dansul din „Cântăreții din Nuernberg"; Scenă din opera „Siegfried"; 2) Cântec. 3) Uv. „Polonia"; „Murmurele pădurei" din „Siegfried"; Galopul din „Walkyria". ★ 15—16: Conferințe. ★ 16.15: Concert simfonic al Filarmonicei din Varșovia: Liszt-Glinski: „Cântărețul orb"; Brahms: Concert pentru vioară; L. Rozycki: Preludiul „Monna Lisa"; Transman; Sinfonietta. ★ 18.55—19.20: „Antena laterală" ultimele descoperiri științifice și technice, de d. B. Winawer. ★ 19.20: Concert popular. ★ 20—20.20: Diferite. ★ 20.20—20.45: Conf. intitulată „Noaptea în mare" de prof. B. Richter. ★ 21—21.25: Distracțiile intelectuale conf. ★ 21.30: Concert de seară. Recital de vioară de d. Frenkel. La piano: Prof. L. Urstein: Schubert: Sonatina do major; Reger: Preludiu și fuga pentru vioară solo; Ambrosio: Canzonetta: Kreisler: Tamburină chinezească; Smetana: Din patrie; Szymanowski: Nocturna și Tarantella. ★ 22.15: Sfertul de oră literar. ★ 22.30: Concert de orch.: Offenbach: Intermezzo și barcarola din opera „Povestirile lui Hoffman"; Bizet: Antr'actul actului IV din „Carmen"; Godard: Berceuse din opera „Jocelyn"; Halvorsen: Marșul boerilor.. ★ 23—23.05: Comunicate aviatice și metereologice. ★ 23.05—23.20: Comunicate P. A. T. ★ 23.30—0.30: Trans. muzicei de dans de la dancingul „Oaza".

1485,1 m. MOSCOVA 40 kw.

9.30: Concert pentru țărani. ✻ 11.20: Conf. ✻ 12: Transm. concertului deradio. ✻ 17.20: Lecturi din gazetă. ✻ 18: Ziarul muncitorilor. ✻ 19.20: Conf. literară. ✻ 20: Serată Lenin retrans. dela Teatrul Radiofonic. ✻ 23.45: Inf. de presă. ✻ 23.55: Clopotele dela Kremlin.

825 m. POSTUL DE INCERCARE 25 kw.

825 m. POSTUL DE INCERCARE 25 kw.

9: Gimnastică. ✻ 10. Pentru copii. ✻ 10.30: Revolta sclavilor, teatru pentru copii. ✻ 12: Gazeta muncitorilor. ✻ 13.40: Ziarul vorbit. ✻ 15: Conf. ✻ 17.30: Serată distractivă. ✻ 19.30: Trans. teatrală.

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

19: Conf. juridică. ★ 20: Cum gândia, trăia și organiza Pompeiul, conf. istorică.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.45: Radioconcert al orch. Locatelli. ★ 18.30: Plăci de gramofon „Odeon". ★ 20.30: Comunicate agricole. ★ 20.45: Plăci de gramofon. ★ 21.45: Trans. dela Teatrul „Guignol". ★ 22.30: Caffé concert cu program de music-hall.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

13.10: Concert al trio-ului de radio. * 14.40: Literatură. * 17.40: Conf. medicală. * 21.25: Concert de orchestră cu solo de bariton.

2000 m. KOWNO 7 kw.

16.30: Muzică pentru copii. * 17: Pentru tineret. * 17.30—20 Conf. comunicate meteorul și cursuri. * 20.10: Conf, pentru doamne. * 20.30: Concert seral cu program variat și distractiv.

2650 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.

19: Trans. integrală a concertului Pasdeloup. * 21: Meteorul. ∞ 21.50: jurnalul vorbit cu toți colaboratorii săi. * 22.20: Radio concert cu program variat și distractiv.

NORA
Galena Nora-Radio
capsulată în sticlă

Luni

21 Ianuarie 1929

BUCUREȘTI

401, 6 m. POSTUL TRANZITORIU 0.4 kw.
640 m. P. T. T. (HERESTRĂU) cca. 1.5 kw.

17—19: Orchestra Radio. 1) Schubert: Uvertura Rosamunde. 2) Tschaikoski: Spicuiri din opera „Eugen Onegin". 3) Beethoven: Adagio cantabele din sonata pathétique. 4) Ketélbey: Intr'o grădină de mânăstire intermezzo). 5) Gavotte de Gabriel Marie. 6) Delibes: Vals din baletul „Noila". 7) Tschaikowski: Canzonetta (partea II-a din concertul p. vioară). 8) Rubinstein: Rêve Angélique. 9) Cavatina de Raff; 13) Andante din simfonia Beethoven; 11) Verdi: Fantezie din opera „Aida"; 13) Czibulka: Hamburger Gavotte; 13) Borchert: Vals boston; 14) Rebekoff: Romance sans paroles. Știri de presă. D. doctor Manliu, conferință: „Imbunătățirea rasei românești". D. Ștefan Dumitrescu, canto. Borgovan: Cântec de leagăn. Wilhelm Șerban: Dorurile mele. Rafaelo Rontani: Se bel rio, canzonetta. Kaendel: Rendi'l serno, romanță din „Tolarme". Buononcini: L'esperto nocchiero.

21—22.45: D-nii Popp (guitară) și Cabioglia (mandolină). Boildieu: Califul din Bagdad. I. Ivanovici: Souvenir de l'Exposition (polkă românească). Speranțe pierdute, vals. Enrico Toselli — Al. Morelli: Serenade. Potpouri naționale. Vorphal: Flottes Moedel. Monti: Au petit pour. A. Manni: Maliarda. D. Pârvulescu, tenor. Denza: Dacă ai fi înțeles. Zuzzi-Poccia: Lolita. Bizet: Aria floarei din „Carmen". Puccini: E lucevan le stelle, din „Tosca". Bizet: Arie din „Pescarul de perle". Kiriak: Ciobănaș de la miori. Kiriak: Foaie verde lămâiță. D. Popescu: Mândruliță de pe plai. Kiriak: Unde aud cucul cântând. D-na Margareta Capeleanu, vioară. Veracini: Sonată de concert. Porpora-Kreissler: Menuet. Tartini Kreissler: Fuga. Leclair Sarabande-Tambourine. Granados: Dans spaniol. Brahms: Dans unguresc. D. Const. Gane, conferință: „Domnițele române din vechi și până azi". (Conf. I „Domnițele Moldovene și Muntene de la întemeiere până la Vlad Țepeș și Ștefan cel Mare).

22.45—23: Buletin met. și știri de presă.

23—24: Orch. Radio. 11) Cherubini: uvertura „die Abenceragen"; 2) Lehar: Selecțiuni din opereta „Mazurka albastră"; 3) Delibes: Suita de balet „Coppelia"; 4) Micheli: Serenadă spaniolă.

277,8 m. KOSICE 2,5 kw.

13.15: Concert de orch. * 18.10: Concert al orch. de radio cu program variat și distractiv. * 20: Ora și meteorul. ∞ 20.15: Curs de limba franceză. * 20.30: Revista săptămânei, conf. literare. * 21: Inf. și cântece slovace. * 23.55: Muzică de dans, inf. și emisie germană.

232,6 m. BRATISLAVA 0,5 kw.

13: Inf din Praga. * 13.15: Conf. agr. * 15: Bursa. * 17.30: Concert al orch. de radio cu program de muzică exclusiv slovacă. * 18.30: Conf. * 19.10: Muzică reprodusă. * 20: Serată slovacă, cu muzică și recitări. * 21: Conf. din Praga. * 21.30: Retrans. concertului din Praga, pentru Europa centrală.

303 m. KÖNIGSBERG 4 kw.

12.30: Plăci de gramofon. * 17.30—19: Concert al orch. de radio. * 19.20: Pentru doamne. * 19.50: Conf. medicală. ∞ 21.05: Concert de lieduri de Schubert, cântate de Hermann Guertler, tenor din Dresda. * 21.50: „Gazetarul vorbește". * 22.30: Concert de vioară: Schubert: Sonatina în D-dur; Hoffer: Solo de vioară; Vladigerov: Rapsodia bulgară: Wieniawski: Fantezia „Faust"; 23.30: Concert nocturn al orch. de radio.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

14.15: Plăci de gramofon. * 18.30: Transmisie dela cinema Europa-Palace. * 21: Curs de limba engleză. * 21.30: Transmisie străină. * 23.30: Informațiuni și meteorul.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.

17: „O călătorie la pol" conf. * 17.30: Concert distractiv al orch. Marszalek, cu program distractiv din diverși autori (valsuri, romanțe, marșuri, etc.). * 19: Pentru părinți. * 19.30: Educație muzicală 20.25: Curs artistic. * 20.50: Conf. literară. 21.15: „Cu microfonul prin Breslau", conf. 21.35: „Josma Selim și dr. Ralph Benatzki" (Mică revistă). Concert de muzică modernă și de dans. * 23: Cutia cu scrisori.

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.

17.50: Lectură. * 18: Concert de muzică variată și distractivă din diverși autori * 21.50: Informațiuni. * 21.55: Cronica portului. * 22: Trans. teatrală: „Le educando di Sorrento" de Usiglio. * 23.50: Notițe Stefani.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

13—15: Transmisia muzicei dela restaurantul „Wivell". * 16.30—18.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori (uvertură, valsuri, romanțe, marșuri, etc.). * 19.20—21: Conferințe com., meteorul și cursuri. * 21: Concert al orchestrei de radio cu solo de voce și program de cântece suedeze. * 21.30: Transmisie teatrală: „Banditul", piesă într'un act de Strindberg. * 22.45: Concert simfonic: Atterborg: Simfonia mică; Alfveen: Rapsodia suedeză. * 23.30—1.30: Muzică de dans.

342,9 m. POZNAN 1 kw.

14—15: Semnal orar și concert de gramofon. * 15.15—15.30: Comunicate. ∞ 18.30—18.55: Conf. 18.55—19.50: Concert de muzică de cameră: Haydn; Grieg: Quator instrumental de coarde. * 19.50—20.15: Curs de limba franceză. * 20.15—20.40: „Silva rerum". * 20.40—21.05: Causerie asupra radio-technicei. * 21.05—21.30: Diferite. ∞ 21.30—23: Concert seral (Trans. din Cracovia): In pauze: Program de teatru și cinematograf. Comunicate. * 23—23.15: Semnal orar și comunicate.

PESTE 3600
PIESE ELECTRICE
Ultimele noutăți de APARATE
și LĂMPI ELECTRICE
numai CALITĂȚI SUPERIOARE
sunt expuse în
MAGAZINUL NOSTRU
In interesul D-vs.
NU CONFUNDAȚI cu alte magazine
MARELE NOSTRU MAGAZIN
care are FIRME GALBENE
și o adâncime
de peste 45 Metri
„FERROWATT"
BUCUREȘTI-Str. Smârdan, 41

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12.15: Muzică reprodusă. * 13.30: Concert al orch. de radio. * 14.40: Conf. economică. * 17.20: Concert de muzică de dans al celebrei orch. „The melody makers". * 18.45: Conf. în germană. * 19.15: Inf. agricole. * 19.25: Pentru muncitori. * 20: Serată slovacă. * 21: Conf. * 21.30: Mare concert al orch. lui „Radio-Jurnal" sub conducerea d-lui Jeremias, compozitor (solo d-na Krasova dela Teatrul Național), special executat ptr. retrans. pep osturile Europei centrale: Dvorak: Simfonie op. 3 în fa major op. 76; Janacek: Patru dansuri românești; Ostrcil: „Orfanul"; Fibich: „Furtuna:: poem simfonic op. 46. * 23: Timpul și inf. * 23.20: Muzică reprodusă.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

15,30: Muzică de dans. * 16.45: Informațiuni. * 19.30: Muzică de dans. * 20.10: Concert al sextetului de radio cu program distractiv. * 23: Meteorul și serviciul religios. * 22.10: Săptămâna umoristică. * 22.20: Concert vocal și instrumental cu program francez și italian. * 23.30: Concert al orch. de radio: „In stepele Asiei" de Borodoin; Beethoven Quartetul în I. Bemol.

AUTO-TECHNICA
Bulev. Maria, 55 (Rond)
Incarcă și repară
acumulatori RADIO

358 m. LONDRA 25 kw.
1604,4 m. Daventry 25 kw.

13: Plăci de gramofon. ★ 14: Concert de Orch. dela „Picadilly". ★ 16: Emisiune pentru școli. Fragmente din „Sapho" de Grillparzer. ★ 16.30: Curs de istorie engleză. ★ 17.30: Concert de balade. ★ 18.15: Muzică de dans. ★ 19.15: Povești pentru copii. 20: Conferință aeronautică. ★ 20.45: Se execută trio No. 1 de Beethoven. ★ 21. 25: Conferință în limba germană. ★ 21.45: Concert de orch. cu solo de tenor: Saint-Saens: „Suita algeriană"; Haendel: Sonata No. 8, op. 2; Puccini: Selecțiuni din „Bohema"; Trei arii din Hatton și Moore; Glazounow: „Serenada" op. 7; Messager: „Passepied"; Massenet: „Parada militară". ★ 23.15: Conferință. ★ 23.35: Program de cabaret. ★ 0.35: Conferință literară. ★ 1.15—12: Muzică de dans.

379,5 m. SCHENEKSTADY 60 kw.

13.45: Gimnastică. * 15.30: Conf. și muzică matinală. * 19: Bursa de mărfuri. ∞ 19.30: Reportagiu din New-York. * 21: Lectură franceză. * 1: Reportagii, cursuri, meteorul. * 1.30: Concert al orch. dela Hotel Van Kurler. * 2.30: Concert de madrigale al quartetului mixt. * 3: Reclamă. ∞ 3.30: Program umoristic. * 4.30: Reclamă a lui General Motors. * 5.30: Trans. dela Teatrul „Great Nordhern".

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

13: Plăci de gramofon. * 17: Curs de limba engleză. * 17.30: Concert. al orch. de radio, cu program variat și distractiv din diverși autori (uv. valsuri, romanțe, etc.) * 19.20: Meteorul. ∞ 19.30: Curs de engleză. * 21: Scene din „Natan cel înțelept" de Lessing. * 22: Muzică de cameră (trio-uri de pian): Beethoven: Trio G-dur op. 1 No. 2. Schumann: Trio D-mol op. 63. * 23: Presa, sport și conf. muncitorească. * 23.15: Muzică de dans.

382,7 m. TOULOUSE 8 kw.

14.45: Concert de vioară. ★ 15: Șase arii executate la acordeon. ★ 15.25: Cântece vechi franceze. ★ 15.40: Tango-uri. ★ 22.30: Cântece și melodii franceze. ★ 23: Muzică de dans la diverse instrumente. ★ 23.35: Concert de orch.: Grieg: Marș triumfal: Weber: Improvizație pentru dans; Rubinstein: Toreador și andaluză; Wagner: Arie din „Walkyria"; Ravel: Vals; Sibelius: Vals; Korsacow: Arie; Carlton: One step. ★ 24: Valsuri executate de Jazzband.

369,9 m. MADRID 1,5 kw.

14: Programul zilei și concert. * 16: Concert al orch. de radio cu program de Dvorak, Villa, Vives, și muzică de dans. * 21: Concert al orch. de radio: Wagner: Preludiu din „Meistersinger"; Debussy: Două dansuri; Mozart: Simfonia No. 28 în do major. * 22: Curs de istorie. * 22.30: Inf.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

13.15: Plăci de gramofon. ★ 14: Plăci de gramofon. ★ 17: Concert al orch. de radio. ★ 17.30: Concert al orch. Paumann, cu program variat și distractiv din Grieg, Sibelius, Schubert, Morena, Berlioz: Offenbach, etc. ★ 19: Metorul. ★ 20.15: Curs de gospodărie. ★ 20.45: Inf. și ora. ★ 21: Concert simfonic sub direcțiunea d-lui Emil Kahn. Solistă de vioară: Edith Lorand: Wagner: uv. la „Meistersinger"; Tschaikowski: Concert de vioară în D-dur; Ravel: „Pe mormântul lui Couperine"; Schubert: Rondo; Suk: „Imnul soarelui"; Brahms: Dansul ungar. ★ 22.15: (Frankfurt) Serată veselă cu muzică. In continuare: Cuplete de senzație cântate de diverși artiști

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18: Concert al orch. de radio cu program distractiv. ★ 18.25: Curs de engleză. ★ 19.15: Arii din „Orlow" executate de orch. de radio. ★ 19.45: Conf. economică. ★ 20.20: Concert vocal. ★ 20.40: Concert al orch. de de radio, cu program de Offenbach, Gade și Brahms. ★ 21: Conf. ★ 21.20: Orch. de radio: Massenet: uv. la „Phedra" Boito: Arie din „Mefistofeles"; Saint Saens: Dans spaniol.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.

17.15: Conferințe pentru tineret. * 18 „Creditorul", tragi-comedie într'un act de August Strindberg (pentru aniversarea de 80 de ani ai scriitorului). * 19—21: Conferințe, comunicate, meteorul și cursul. * 21: Transmisiune teatrală „Vânătorul sălbatec" operă în 3 acte de Lordzing, * 23.15: Comunicate și meteorul.

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Concert de gramofon. * 17: Concertul orch. Aversano. * 17.30: Cărți noui * 18: Continuarea concertului. ∞ 19.15: Concert de gramofon. * 20.30: Conf. academică. * 21: Trans. operei „Farmacistul" de Haydn. * 22: Concert de orch.

416,1 m. KATTOWICE 10 kw.

13.10: Plăci de gramofon. * 15.45: Comunicate economice. * 17: Plăci de gramofon. * 18: Technica radiofoniei. ∞ 18.55: Trans. concertului din Varșovia. * 20.10: Curs de limba poloneză. * 21.30: Concert seral din Cracovia. * 22: Meteorul și presa. 23.30: Muzică de dans.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.

13.30: Plăci de gramofon. * 16.05—17.35: Conferințe. * 17.35: Trans. concertului din Stuttgart. * 19.10: Lectură. * 19.30: Muzică executivă, conf * 20.30: Curs de limba engleză. * 21: Din Stutgart Retrans. concertului simfonic, cu solo de vioară Edith Lorand. * 22.15: Concert popular.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

13: Trans. din Praga: Meteorul și inf. * 13.30: Concert de orch: Kostal: Marș; Pucik: Vals; Bohnictk: „Flori slovace" potp. Hvizdalek: „Nici privighetoarea n'ar cânta mai bine"; Leopold: „Polonia"; Golwell: „Cântec militar". * 15.30: Bursa. * 17.30: Pentru copii. * 18: Arii din „Boema" de Puccini, cântate de orch. * 18.45: Recitări și muzică germană. * 20: (Bratislava) Serată slovacă. * 21.20: (Praga) Concert pentru Europa Centrală.

435 m. WILNO 0.5 kw.

17.45: Pentru copii. * 18.10: Concert al orch. de radio cu program din Chopin și Schumann. * 18.35: Conf. * 19: Continuarea concertului orh. de radio. * 19.30: Recitări. * 20: Muzică fonografică. * 20.15: Trans. teatrală „La bal" comedie dramatică. * 20.40: Muzică fonografică. * 21: Conf. * 21.30—0.30: Concert, comunicate, muzică de dans din Varșovia.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1304,3 m. Motala 30 kw.

18: Concert de gramofon. * 19: Program pentru copii. * 19.10: Concert de muzică ușoară. * 20.15: Curs de limba engleză. * 21.15: Concert de fanfară militară cu program de marșuri, uv. valsuri, potp. și serenade din diverși autori. * 22.40: Inf. parlamentare.

443,8 m. ROMA 3 kw.

14: Concert al trio-ului de radio. * 17.40: Ziarul vorbit. * 18.30: Concert de soprană dela Academia filarmonică. * 21.30: Ora. * 21.45: Concert al orchestrei de radio cu program de muzică ușoară și de dans. * 23.50: Ultimele informațiuni.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
283,2 m. Colonia 2 kw.

13: Muzică mecanică. * 14: Concert de amiază cu program distractiv din diverși autori. * 15.30—18.45: Conf. comunicate, met. și cursuri. * 18.45: Muzică de cameră: Debussy: Solo de pian; Cezar Frank: Quartetul în F-moll * 19.30: Lectură. * 20.15: Conversație spaniolă. * 20.40: Pentru părinți. * 21: Concert seral al orch. Isegnor „Visuri pe ocean" vals din Gungl; Suppe: „Dimineața, prânzul și seara în Viena"; Urbach; Selecțiuni din Donizetti: Kalman: Arii din „Ducesa de Chicago"; Razigade: Cortegiul de carnaval * 22: Trans. teatrală: „Skiorii afară !!" comedie cu muzică de actualitate. Până la 1, concert nocturn și muzică de dans.

475,4 m. BERLIN 4 kw.

16.30: Pentru doamne. * 17: Conf. technică. 17.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori (valsuri, dansuri, melodii). * 18.30: Lecturi și poezii. * 19.10: Conf. ∞ 19.30: Engleza pentru începători. * 21: Conf. artistică. * 21.30: Retransmisiunea programului de concert internațional pentru Europa centrală emis de postul din Praga. * In continuare, până la 1.30: Muzică de dans a orchestrei Dajos Bella.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17: Concert distractiv. * 18: Muzică de dans. * 19 Concert de balade. * 19.30: Pentru copii. * 20.30: Concert de muzică uşoară al orch. de radio, cu program variat şi distractiv din diverşi autori (valsuri, uverturi, romanţe marşuri, etc.) * 22: Trans. din Birmingham: Două piese de teatru. * 23: Concert al orch. de radio mărită din Birmingham: Mozart: „La finta semplice"; Concerto de piano-forte; Haydn: Simfonia No. 31. * 0.15—1,15: Muzică de dans.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

12: Concert al orch. de radio. * 13.15: Meteorul şi inf. * 16: Concert al orch. de radio. * 17: Concert dela hotel Carlton. * 18.15: Pentru doamne. * 20.35: Artă dramatică, conf. * 21: „Farmacistul" operă într'un act de Haydn. * 22.10: Concert al orch. de radio.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

20: Curs de stenografie. ★ 20.30: Curs elementar de germană. ★ 21: Concert al orch. de radio cu muzică uşoară. 21.30: Conf. ★ 21.50: Recital vocal cu cântece napolitane şi norvegiene şi solo de vioară. ★ 22.30: Meteorul.

504,2 m. MILANO 7 kw.

13.30: Concert al quartetului E. I. A. R. * 17.30: Transmisia quintetului dela restaurantul „Savini". * 18.20: Cântece pentru copii. * 20.55: Ziarul vorbit. * 21.15: Conferinţă. * 21.30: Transmisiunea unei operete. * 23: Conferinţe. * 24: Jazz-band dela cofetăria „Toscana".

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Matineu dansant. * 19: Conf. literară. 19.15: „Belgia gastronomică" conf. * 19.30: Concert al trio-ului de radio, cu program de Tschaikowsky, Faulx, Silesu, Roger, etc. 20: Plăci de gramofon. * 21.15: Concert vocal. * 21.25: Muzică vocală de dans. ∞ 22: Concert de muzică clasică, cu program variat, din diverşi autori. * 23.15: Ultimele informaţiuni.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert matinal al quartetului Cerda cu program variat şi distractiv. ★ 16.15: Trans. de radiofotografii. ★ 17: Concert de după amiază al orch. Silving, cu solo de voce şi program variat şi distractiv din diverşi autori (uv., marşuri, romanţe, valsuri). ★ 18.35: Conf. literară. ★ 19.30: Conf. comemorativă despre Lessing, cu ocazia aniversării a 200 de ani dela naşterea sa. ★ 20: Concert de vioară al d-lui Henry Marteau (solo de voce, Getrude van Aas: Bach: Sonata in C-dur; Mozart: Concert de vioară No. 3 in G-dur (cadenţele de Marteau); Canto: Frischenlager: Două arii; Wolf: Trei arii; Sarasate: Trei dansuri spaniole. ★ 21.25: Ora şi meteorul ★ 21.30: Trans. concertului simfonic din Praga special pentru Europa centrală. In continuare, concert al orchestrei Korngold cu program exclusiv de operetă şi muzică de dans, din diverşi autori. (valsuri, romanţe, tango-uri, fox-trotturi, etc.). După terminarea programului, trans. de radio-fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.

19: Curs de limba franceză. * 20: Serată veselă cu program distractiv din diverşi autori. * 22: Buletin meteorologic. In continuare ultimile informaţiuni.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.

13.55: Plăci de gramofon. * 17: Lectură din Reiner Maria Rilke. * 17.30: Concert distractiv al quartetului Anie Rosenberger cu program distractiv din diverşi autori. * 18.40: Viaţa muncii, conf. * 19.10: Conf. agronomică. * 20: Curs de limba franceză. * 20.30: Arta europeană în secolul 19. * 21.05: Concert al octetului profesoral din München cu program distractiv. * In continuare serată de fabule, obiceiuri, poveşti şi dansuri naţionale bavareze. In continuare concert de ţiteră.

544,5 m. BUDAPESTA 3 kw.

13.10: Concert al trio-ului Temesvary cu program distractiv. * 17: Pentru doamne. * 18.10: Conf. literară. ∞ 18.40: Orch. de ţigani Sovanka: Margareta Margitlay, cântă melodii ungureşti. * 19.50: Curs de limba germană. * 20.30: Trans. dela Asociaţia de Muzică superioară: Trans. concertului simfonic cu program clasic. * 22.40: Politica externă. * 23.15: Meteorul. ∞ 23.20: Orch. de ţigani Farkas dela cafeneaua Spolarich.

566 m .CRACOVIA 1 kw.

★ 15.50—16.10: Buletin meteorologic şi economic. ★ 18—18.50: Conf. ★ 18.55—19.50: Trans. concertului din Varşovia. ★ 19.50—20.10: Diferite. ★ 20.10—20.40: Lecţie de franceză. ★ 20.56—21: Semnalul timpului dela Observatorul Astronomic. ★ 21—21.30: Trans. fanfarei dela biserica „Notre-Dame". comunicate sportive. ★ 21.30: Concert, executat de corul mixt al societăţii de muzică. Dir. Bolesla: Stanislas Kazuro: Două cântece pentru cor mixt din ciclul „La bordul mării"; Brahms: Variaţiuni şi fuga pe o temă de Haendel op. 24; Liszt: „De nouveau tandois m'apparaitre"; O vibre, chanson, vibre"; Walewski: Peisagiu muzical; Moszkovski: Studiu; Skriabin: Studiu; Liszt: „Trebue să fie delicios"; „Florile ţi-au dăruit farmecul lor"; Wiechowitcz: Passacaglia, variaţiuni pe o temă populară; Liszt: Fantezie pe temele din „Nunta lui Figaro" de Mozart; Liszt: „Cântece de dragoste"; „Când visez"; Ladislas Raczkowski: Cântec popular despre micul vânător. ★ 23—23.30: Trans. din Varşovia Comunicate. ★ 23.30—0.30: Trans. de concert dela restaurant.

566 m. LUBLIANA 2,5 kw.

13.30: Plăci de gramofon. * 18: Concert de orch. * 19.30: Curs de limba cehă. ∞ 20: Curs de limba franceză. * 21: Conf. medicală. * 21.30: Concert al quartetului de radio, cu program distractiv. * 23: Ora şi inf.

1071 m. HILVERSUM 5 kw.

12.55: Concert al trio-ului de radio. * 14.40: Plăci de gramofon. * 15.40: Trans. programului dela „City Theatre" din La Haye. * 17.40: Pentru copii. ∞ 18.40: Concert al orch. de radio: Linke: uv. „Lizistrata"; Fetras: „Amintire dela Gungl"; Swart: Berceuse; Puccini: Fantezie din „Tosca"; Mendelsohn: Cântecul primăverei; Manfred: Variante la „Paloma"; Waldteufel: Vals; Sousa, marş. * 19.55: Curs de limba engleză. * 20.25: Buletin poliţienesc. ∞ 20.40: Conf. * 21.10: Program de Music-Hall.

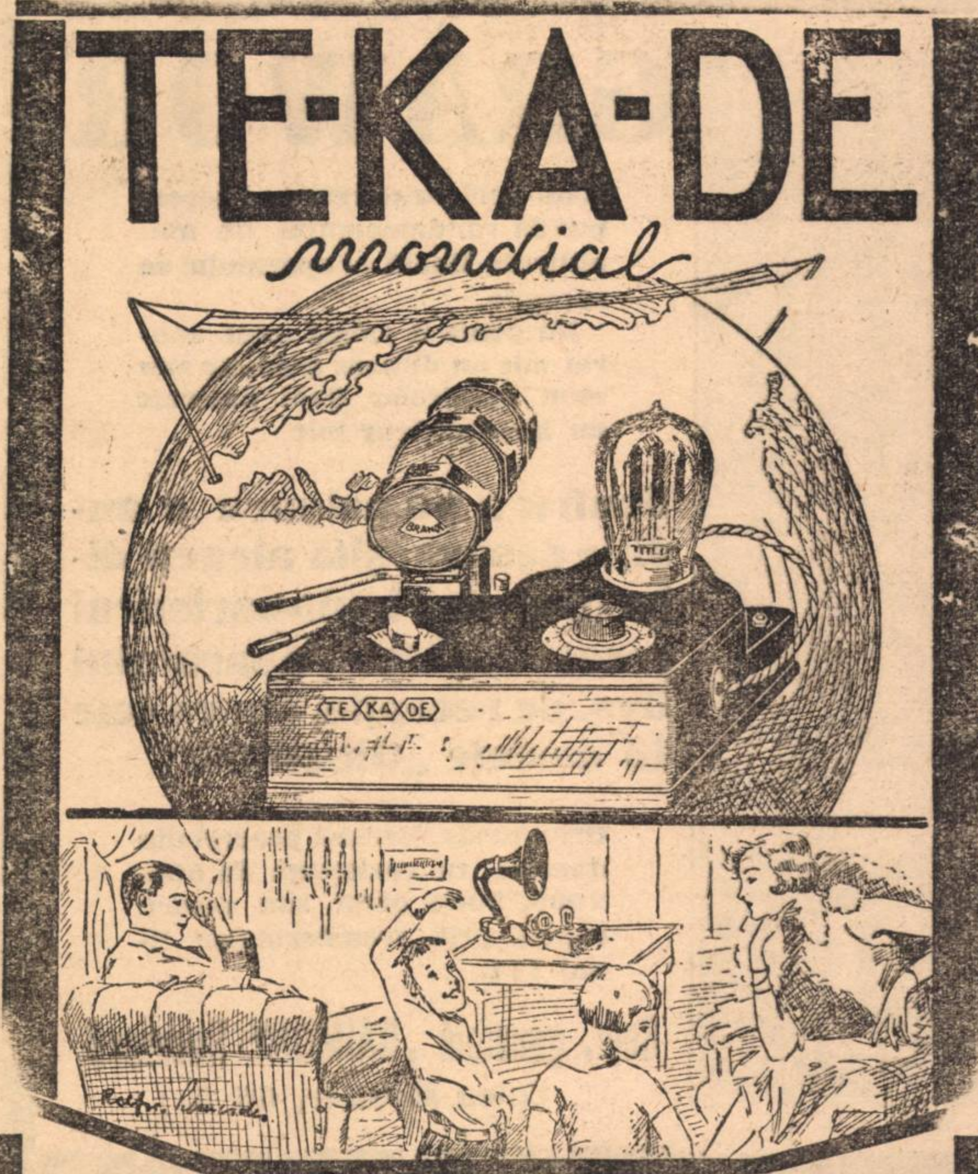
1000 m. LENINGRAD 10 kw.

15.30: Pentru copii. * 16.20: Conf. literară. * 16.40: Concert al orch. de radio. * 18.30: Universitatea muncitorilor. ∞ 19: Ora, meteorul şi Gazeta muncitorilor cu muzică. * 19.30: Trans. din Moscova. ∞ 23.30: Inf. de presă.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

17.30: Concert al orch. de radio. * 18: Cursul valorilor şi cerealelor. * 19.15: Muzică turcească. * 21.30: Meteorul şi ora. * 21.40: Concert de orch.: Lehar: Potp din „Infine singuri"; Keller: Vals; Michieli: Crepuscul oriental; Becce: Serenada spaniolă şi serenada de dragoste; Moszkowski: Dans spaniol

Haut-Parleur-ul PHILIPS ne întrecut în claritate şi ton



Aparat de recepţie cu lampă triplă

Tip. V. T. 139

Recepţie clară şi puternică a posturilor europene direct în Haut-Parleur.

Fabricat superior! Funcţionare garantată!

Preţul inc usiv lampa şi cordoanele de egătură . . Lei 2.750

Haut-Parleur „Superior" redând tonul foarte clar şi natural . . . . Lei 1.500

Fabricatele noastre sunt livrabile prompt din depozitul nostru general Bucureşti, contra ramburs.

Reprezentanţa Generală TE-KA-DE

Bucureşti, Aleea Suter No. 2, Telefon 3:5 22.

1416,1 m. VARŞOVIA 10 kw.

13.10—14: Concert de plăci gramofonice. ★ 15.50—16.10: Comunicate meteorologice şi economice. ★ 16.50—17.45: Concert de plăci de gramofon. ★ 18—18.25: Conf. ★ 18.55—19.50: Transmisiunea muzicei uşoare de la Caffé „Gastronomja". ★ 19.50—20.10: Diferite. ★ 20.10—20.55: Curs de literatură franceză. ★ 21.30: Concert de seară trans. din Cracovia. In pauze: Buletin teatral. ★ 23—23.05: Comunicate aviatice şi meteorologice. ★ 23.05—23.20: Comunicate P. A. T. ★ 23.30—0.30: Transmisiunea muzicei de dans dela Hotel „Bristol".

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

14.45 Radio-fotografii. ★ 15.30: Pentru copii. ★ 16.40: Pentru doamne. ★ 16.50: Trans. concertului din Berlin. ★ 18.30-20.45: Conf. comunicate met. şi cursuri.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

11.20: Presa şi concert în amintirea lui Lenin. * 17: Concert al orch. de radio şi conf. * 18: Serată distractivă pentru comemorarea morţii lui Lenin.

825 m. POSTUL DE INCERCARE 25 kw.

14.30: Pentru copii. * 15: Conf. * 17.40: Gazeta muncitorilor. * 23.55: Clopotele de la Kremlin.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30. Radio-concert cu program variat şi distractiv. ★ 15: Presa şi Bursa. ★ 15.15: Cnotinuarea concertului. ★ 17.30: Bursa de valori şi mărfuri. ★ 17.45: Concert simfonic cu solo de voce şi muzică simfonică de dans. ★ 20.45: Plăci de gramofon. ★ 21.30: Curs de contabilitate ★ 22.15 Literatură. ★ 22.45: Radio-concert organizat de casa „Artă şi dorinţă" cu program de solo-uri de vioară, violoncel.etc.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

14.25: Concert. * 16.20. Pentru copii. * 18.10: Literatură. * 19.40: Stenografie. *

2000 m. KOWNO 7 kw.

18.30: Florile în legendă, conf. * 19: Meteorul. * 19.20: Conf. sportivă. * 19.50: Concert de muzică indiană cu program variat din diverşi autori * 20.50: Curs de limba esperanto. * 21: Biografia lui Rabindranat Tagore. * 21.15: „Sanyasi" dramă în 3 acte de Rabindranat Tagore.

2650 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.

19.45 Ziarul vorbit cu toţi colaboratorii săi. * 21.10 Meteorul. ∞ 21.50 Radio concert al orchestrei Granados cu program distractiv din diverşi autori.

Cutii pentru RADIO toate mărimile de la 250 lei la 1000 lei găsiţi la

MOBILATUL
CALEA VICTORIEI, 93
Telefon 73/73

Marţi

22 Ianuarie 1929

BUCUREŞTI

401, 6 m. POSTUL TRANZITORIU 0.4 kw.
640 m. P. T. T. (HERESTRĂU) cca. 1.5 kw.

17—19: D-nii Fănică Georgescu şi Alex. Leon în repertoriul lui. Ştiri de presă. D. Horia Furtună conferinţă: „oPezia populară". Orchestra radio 1) Rossini: Uvertura „Bărbierul din Sevilla". 2) Moniuszko: Selecţiuni din opera „Halka". 3) Debussy: Arabesque. 4) Progi: Arietta.

21—22.45: Quartetul Capeleanu — (d-na Margareta Capeleanu, vioară I, d-ra Bella Sossover, vioară II, d-na Hilda Weckler, viola, d-na Wilic, cello). Borodin: Quartetul 1 la major. Brahms: Quartetul si bemol major. D-na Alice Voinescu, conferinţă: „Teoria râsului şi a comediei".

22.45—23: Buletin meteorologic şi ştiri de presă.

23—24: Orchestra-Radio. 1) Glinka: Rusland şi Ludmila, uvertură. 2) Glinka: Fragmente din opera „Viaţa pentru Tzar". 3) Beethoven: Sorgo din sonata op. 7. 4) Ketelbey :duo d'amour. 5) Ketelbey: Sanctuarul inimei. 6) J. Strauss: Herbertrosen, vals. 7) Strausky: Tango serenade 8) Chopin: Nocturne. 9) Borodin: Nocturne din quartetul II, p. coarde.

277,8 m. KOSICE 2,5 kw.

13: Inf. şi timpul. * 18.10: Concert al orch. de radio Dvorak: Sonata în sol major op. 100; piesă romantică op. 75; Bruch, „Kol-Nidre"; Stradella: Arie· Chopin: Nocturnă; Levin: Romanţă, Hansen Romanţă. * 20.30 Conf. technică. ∞ 21.10: Muzică de cameră; Wolff-Ferrari: Quintetul pentru pian op. 6; Mendelsohn: Quartetul de coarde; op. 3. * 23: Informaţii.

232,6 m. BRATISLAVA 0,5 kw.

16.30: Muzică de cameră cu instrumente de vânt; Plummer: Quintetul op. 34; Beethoven: Trio în sol major. * 18.30: Contribuţia culturală a legionarilor ceho-slovaci în România, conf. * 18.45: Conf. radiofonică. * 20: Trans. concertului din Praga. * 20.45: Conf. din Brno. * 21: Trans. programului din Praga. * 23.20: Muzică de dans din Praga.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

14.15: Plăci de gramofon. * 14.30: Bursa. * 18: Concert de după amiază al quartetului Sidak, cu muzică veche de operete. * 20: Informaţiuni şi meteorul.



Galena Nora-Radio
maximum de randament

Încărcați acumulatorii acasă cu Redresorul PHILIPS



GRAWOR

Haut-parleurul trebue să corespundă randamentului de amplificare finală al aparatului de recepție.

Nu poate fi atașat unui aparat mic un difuzor gigantic sau unui aplificator final puternic un haut-parleur mic

Pentru a vă asigura o audiție desăvârșită alegeți difuzorul sau haut-parleurul corespunzător aparatului Dvs. de recepție, dintre cele 13 modele „GRAWOR".

Orice mode. livrabil prompt din depozit, cu rezistență de 500, 1000, 2000 ohmi sau pentru cuplaj prin transformator final 1:1.

Repr. generală „DAIMON" București

Calea Moșilor, 65 A

303 m. KÖNIGSBERG 4 kw.

11.10: Teatru pentru tineret. * 12.30: Plăci de gramofon. * 16.30: Povești pentru copii. * 17: Concert de după amiază al orch. de radio. * 19.20: Conf. ∞ 19.50: Conf. muncitorească. * 21.05: Festival Lessing, cu recitări, piese de teatru și muzică ocazională. Se va reprezenta: „Comoara" de Lessing. * 23.30: Concert nocturn al orch. de radio din Danzig.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.

15.35: Pentru copii. * 17: Conferință filozofică. * 17.30: După-amiază distractivă, cu program de lucrări pentru țiteră, bandonină și fagot. * 19: Curs de literatură. ∞ 19.30: Franceza pentru începători. * 21.15: Conf. comemorativă cu recitări, pentru Lessing. * 22.10: Balade de Loewe, executate de prim cantorul Richard Kohn (bas)

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.

17.50: Lectură. * 18: Bursa. * 18.05: Concert de muzică variată și distractivă din diverși autori. * 18.30: Semnal orar. * 21.50: Inf. Stefani. * 22.55: Bursa. * 22: A treia audiție a quartetului napolitan cu program de Mozart, Berlioz, Debussy și Borodin. * 23.50 Informațiuni Stefani.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

16.30—18.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori (uvertură, valsuri, romanțe, marșuri, etc.). 18.30—21: Conferințe, com., meteorul și cursuri. * 21: Concert de muzică populară: Marchner: Uvertură: Schumann: Arie pentru vioară; Mendelsohn: Arie din „Visul unei nopți de vară"; Lortzing: Baletul din „Țar și dulgher"; Weber: Arie din „Freischutz" și din „Invitația la dans". * 21.45: Festival Lessing: Actul V și VII din „Nathan cel înțelept". * 23: Concert al orchestrei de radio cu program de dansuri naționale ale statelor europene.

342,9 m. POZNAN 1 kw.

14—15: Semnal orar și concert de gramofon. * 18.30—18.55: Curs de limba franceză: „Ernani" de V. Hugo; Lectură și explicații (d. Omer Neveux). * 18.55—19.50: Concert popular de orch. Dir: Joseph Ozi-minski (Trans. Varșovia). * 19.50—20.15: Conf. * 20.15—20.35: Interludiu muzical. ∞ Conf. sportivă. * 21—21.25: Diferite. ∞ 21.30—23: Concert internațional (trans. din Praga, ptr. Varșovia). In pauze: Program de teatru și cinema. Comunicate. * 23—23.15: Semnal orar, comunicate. * 23.15—1: Muzică de dans dela „Palais Royal". Orch. sub direcțiunea d-lui Henri Sienkiewicz, violonist-virtuoz.

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12.15: Muzică reprodusă. * 13: Conf. economică. * 13.30: Concert matinal al orch. de radio. * 14.30: Conf. economică. * 17.10: Conf. de instrucție publică. * 17.20: Povești pentru copii. * 17.30: Muzică de dans a orch. de radio. * 18.30: (Brno) Curs de limba engleză. * 18.40: Conf. literară în germană. * 19.15: Inf. agr. * 19.20: Pentru muncitori. * 20: Trans. concertului popular din Bratislava. * 21: „Aventurile lui Pierrot" conf. literară. * 22: Concert al orch. de radio: Glinka: „Noapte de vară la Madrid"; Urbach: „Souvenir de Bizet"; Tschaikowski: Arii din „Eugen Onegin". * 22.40: Concert de pian al prof. Hermann cu program de valsuri de Brahms. * 23: Inf. și meteorul. * 23.25: Concert de muzică populară cu program variat.

350,5 m. BARCELONA 3.5 kw.

15.30: Muzică de dans. * 16.45: Informațiuni. * 19.30: Concert al sextetului de radio. * 20,10: Pentru doamne. * 20.30: Concert al sextetului de radio. * 21: Informațiuni. * 23: Serviciul religios și meteorul. * 23.10: Retransmisiune parțială a unei opere.

379,5 m. SCHENEKSTADY 60 kw.

13.15: Gimnastică. * 15.30: Conf. și muzică. * 19.02: Bursa de mărfuri. ∞ 19.30: Reportagii din New-York. * 20.30: Trans. de televiziune. * 21: Recital de orgă dela Teatrul „Proctor". * 1: Reportagii, bursa, comunicate și meteorul. * 1.30: Concert de după amiază dela Hotel „Ten Eyck". * 2.30: Trans. unui sketsh teatral. * 3: Program „Edison". * 3.30: Conf. hygienică. ∞ 4:Reclamă. 5: Concert dela „Clicquot Club Eschimos". * 5.30: Concert al orch. de radio, cu program distractiv. * 6: Muzică de dans dela Hotel „Kenmore". * 6.30: Trans. de televiziune.

358 m. LONDRA 25 kw.
1604,4 m. Daventry 25 kw.

13: Concert de plăci de gramofon. ★ 14: Concert vocal cu acomp. de orch. ★ 15: Muzică de dans. ★ 16.30: Emisiune pentru școli. ★ 18. Muzică de dans. ★ 19: Pentru copii. ★ 20: Conferință literară. ★ 20.45: Trio-ul de coarde, executată „Trio op. 9 No. 1" de Beethoven. ★ 21: Pentru doamne. ★ 21.25: Conferință industrială. ★ 21.45—23.15: Concert de fanfară militară, cu program special. ★ 23.15: Conf. muzicală. ★ 23.40: Concert de cor și orch. cu program de Haendl: Uv. „Samson", arie și cor din „Trompetele", Concerto grosso No. 1, arie din „Solomon", arie din „Acis și Galathea", Suită și corul din „Herkules". ★ 0.40—2: Muzică de dans.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

16.15: Ceai dansant. * 17.30: Concert vocal și instrumental, cu program din operetele la modă. 18.45: Meteorul. * 19.05: Pentru doamne. * 19.30: Curs de franceză pentru începători. * 19.55: Conf. sociologică. * 20.20: Conf. higienică. ∞ 21.15: Conf. literară despre „Natan cel înțelept" de Lesing. * 22: Concertul de pian în trei secole: Concert cu program din: Hummel: Concert de pian op. 85 Partea 1-a; Moscheles: Concert de pian în G-moll op. 58; Mendelsohn: Concert de pian G-moll op. 25: * 23: Conf. muncitorească, presa și sport. * In continuare: Lecțiuni de dans. In continuare; până la 1.30: Muzică de dans.

382.7 m. TOULOUSE 8 kw.

14.45: Concert de tango-uri. ★ Cântece franțuzești. ★ 15.30: Concert de fanfară militară. ★ 22.30: Concert al orch. de radio: Tschaikowski: uv. „1812"; Puccini: Fantezie din „Tosca"; Dvorak: Parte din simfonia No. 5 în mi minor; Planquete: uv. la „Clopotele din Corneville"; Valdteufel: Vals des patineurs; Bizet: Intermezzo din „Carmen"; Waldteufel: „Estudiantina" vals. ★ 23.10: Cântece din diverși autori. ★ 23.40: Muzică de dans.

369,9 m. MADRID 1,5 kw.

16: Concert al orch. de radio, cu program de Wagner, Massenet, Poppy, și muzică de dans. * 17.25: Inf. * 21: Muzică de dans. * 24. Retrans. spectacolului de operă din Barcelona. In pauze: Concert al orch. de radio. * 2: Inf. cursuri și muzică de dans.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

13.15: Plăci de gramofon. ★ 14.45: Plăci de gramofon. ★ 16.45: Pentru doamne. ★ 17: Concert de după amiază al orch. de radio. ★ 18: (Din Frankfurt). Concert de după amiază al orch. de radio cu solo de tenor și program exclusiv de opere italiene. * 19.30: Inf. ★ 19.45: Curs de limba spaniolă. ★ 20.15 Conf. ★ 20.45: Planetele, conf. ★ 21.15: (Frankfurt) ora spaniolă, comedie muzicală într'un act de Ravel. ★ 22.15: Festival Lessing cu program de recitări, muzică, și balade muzicale pe versuri de Lessing. In continuare: „Philotas" tragedie de Lessing.
13.15: Plăci de gramofon. ★ 14: Meteorul

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18: Concert al orch. de radio cu program distractiv din diverși autori. ★ 19.40: Muzică de cameră: Gosse: Gavotă; Moszkowski: Serenadă; Arie finlandeză și cântece rusești. ★ 20,20: Concert de pian. ★ 20.40: Muzică de dans. ★ 21: Recitări și concert de orch. cu program de Weber și Poppy.

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Concert de gramofon și muzică de dans. * 17: Concert de orch. ∞ 17.30: Pentru doamne. * 20.30: Conf. juridică. ∞ 21: (Basel) Retrans. concertului simfonic, dirijat de Felix Weingartner. * 23.15: Concert de orch.

416,1 m. KATTOWICE 10 kw.

13.10: Plăci de gramofon. * 14: Comunicat agricol. * 15.45: Com. economice. ∞ 17: Plăci de gramofon. * 17.15: Pentru copii. * 18: Istoria Poloniei. ∞ 18.55: Concert popular din Varșovia. * 19.50: Anunțuri diverse. * 20.45: Comunicate. ∞ 21.30: Trans. concertului internațional din Praga. * 23: Meteorul și presa.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.

12: Plăci de gramofon. * 17.15: Pentru gospodine. * 18.15: Lecturi din proză de Lessing. * 19.15: Ceai dansant. * 20—21: Conferințe. * 21: Transmisiune teatrală: „Nathan cel înțelept", poem dramatic în 5 acte de Lessing. * 23.30: Actualități. * 23.45: Concert distractiv: Auber: uvertură „Muta din Portici", Mascagni: Intermezzo din Ratcliff"; Kienzel: „Evanghelistul"; Barnes: uvertură umoristică; Bizet: Arlezíana, prima Suită; Puccini: Fantezie din Bohema; Chabrier: Rapsodia spaniolă; Nicolai: Arie din „Nevestele vesele din Windsor".

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.

14.30: Concert de gramofon. * 16.05—18: Conferințe, comunicate, meteorul și cursuri * 18: Concert al orch. de radio cu program exclusiv de arii, din opere italiene. * 19.30: Pentru doamne. * 20.15: Curs de stenografie. * 20.45: Conferință asupra lui Lessing. * 21.15: Trans teatrală: „Ora spaniolă" comedie de Ravel. In continuare: Festivitate Lessing și plăci de gramofon cu operă.

432,3 m. BRNO 2.5 kw.

13: Inf. din Praga. * 13.30: Concert retrans. din Praga. 18.30: Curs de limba engleză. * 18.45: „Menajul" conf. în limba germană. 20: Concert de orch.: Dvorak: uv. dramatică No. 1; Smetana: Vltava, poem simfonic; Fibich: Balet din opera „Hedy"; Dvorak: Dansuri slave No. 7 și 8. * 20.45: Conf. muzicală. * 21: Comemorarea poetului Halek, cu recitări și muzică de Dvorak și Smetana. * 21.30: Concert: Goldmar: Sakuntala, uv.; op. 14; Brahms: Duet pentru alto și tenor; Mendelsohn: Simfonia ecoseză; Brahms: Duet pentru alto și soprană; Wagner: „Tanhaeuser" uv. * 22: Concert de fanfară militară. * 23: Inf. din Praga. * 23.20: Muzică de dans din Praga.

435 m. WILNO 0.5 kw.

17.20: Curs de limba italiană. * 17.35: Pentru copii. * 18.10: Muzică fonografică. * 18.55: Concert din Varșovia. * 19.50: Audiție literară. * 20.15: Muzică fonografică. * 21: Comunicate. * 21.30: Trans. concertului international din Praga. * 23.30—1: Muzică de dans retrans. dela toate posturile europene.

G 405 Lampa Universală | R 406 pentru înaltă frecvență | G 407 și G 409 Lampă audion (detectoare)

TUNG[S]
BA[...]

BIBLIOTECA UNIVERSITĂȚII -IAȘI-

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1304,3 m. Motala 30 kw.

18: Concert de gramofon. * 19: Program pentru copii. * 19.10: Concert de muzică ușoară. * 20.45: Conf. religioasă. * 21.15: Concert al orch. de radio cu program distractiv. * 22.15: Inf.

443,8 m. ROMA 3 kw.

14: Concert al triol-ului de radio. * 17.40: Ziarul vorbit. * 18.30: Concert vocal și instrumental. * 21.45: Concert vocal și instrumental al quartetului roman. I Muzică modernă de cameră. II Muzică de operă. Zandonai: Actul III din „Francesca Da Rimini și arii din „Julieta și Romeo". * 23.50: Ultimele informațiuni.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.

13: Muzică mecanică. * 14.05: Concert al orch. de radio cu program distractiv. * 15.30—17.30: Conf. și Cursuri. * 17.30: Umoristul Lessing, conf. literară * 18.45: Transm. din Frankfurt: Concert Vesper, cu program din opere italiene. * 19.30: Lectură. * 20.15: Conversație franceză. * 20.40: Cărți noi. * 21.10: Plăci de gramofon, cântate de Carusso, din opera de Verdi și Puccini. * 21.45: „Femeea pe care o caută fiecare", Comedie în 3 acte cu muzică de Tauts. In continuare: ultime inf. sportive și comerciale.

475,4 m. BERLIN 4 kw.

13.15: Festival Lessing. * 16.30: Conf. aviatică. * 17: Cărți noi. ∞ 17.30: Concert de pian: Bach: Preludiu și fuga c-moll; Schuman marș op. 99 Moore: Legendă țigănească. * In continuare concert distractiv al orchestrei Runge cu program variat și distractiv din diverși autori (valsuri, dansuri, melodii). * 19.30: Conf. economică. ∞ 20: Conf. politică. * 21: Conf. d-lui Felix Hollender asupra lui Lessing. * In continuare trans. teatrală: „Mina von Barnhelm' sau „norocul unui soldat" comedie în 5 acte de Lessing. * In continuare conf. ecom. meteorul și sport.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17: Muzică de dans. * 18: (din Birmingham) Concert al orch. de radio cu program variat și distractiv din diverși autori. * 19.30: Pentru copii. * 20.30: Muzică de dans. * 22.30: (Birmingham) Trans. unei comedii muzicale și muzică de Kern, Mesager, Fall, Norton, Johnes, etc. * 23: Program de cabaret. * 0.15: Din Birmingham: „Frumoasa Britanie" concert vocal și instrumental cu program din lucrări de Talbot.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

13.30: Concert de gramofon. * 13.50: Met. și inf. * 14: Gramofon. * 16: Concert al orch. de radio. * 17: Concert dela hotel Carlton. * 18.15: Concert de gramofon. * 21: Concert distractiv. * 21.45: „Ediție specială", piesă de teatru. In continuare: Concert al orch. de radio.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

18.30: Concert al orch. de radio cu prog. de muzică ușoară. 19.35: Conferință pentru menagere. ★ 20.15: Meteorul. ★ 20.30: Conf. agricolă. ★ Trans. teatrală: „Dansul morții", dramă în 4 acte, de Strindberg. ★ Actualități.

504,2 m. MILANO 7 kw.

13.30: Concert al quartetului Eiar. * 17.30: Concert al quintetului de radio cu program variat și distractiv din diverși autori. * 18.20: Cântece pentru copii. * 18.50: Comunicate agricole. * 21.15: Conversațiuni. * 21.30: Concert variat: Schuman: „Din Carnaval" arii: Ferrarii: Gavota și Menuet"; Romano: Simfonia „Jeny și Betti"; Massenet: Suita II-a. * 23.55: Informațiuni Stefani. * 24: Jazz-band dela cofetăria „Toscana".

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Ceai dansant. * 19: Curs de limba franceză. * 19.30: Concert al trio-ului de radio, cu program distractiv. * 21.15: Concert al orch. de radio, cu program variat și distractiv, din diverși autori (uvert). * 23.15: Ultimele informațiuni ale stațiunii.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert matinal al quartetului Silving cu program variat și distractiv din diverși autori. ★ 16.15: Trans. de radio-fotografii. ★ 17: Concert al orch. Carol Haupt, cu solo de pian și program de muzică ușoară din Komzak, Strauss, Weber, Haupt, Milloecker, etc. ★ 18.30: Muzică pentru tineret. ★ 19: Conf. medicală. 19.30: Conf. agronomică. ★ 20: Curs de limba franceză pentru înaintați. ★ 20.35: Curs de limba engleză pentru începători. ★ 21.05: Ora și meteorul. ★ 21.10: Trans. teatrală: „Primăvara" operetă într'un act și trei tablouri cu muzica de Franz Lehar. ★ 22.30: Concert al orch. Geiger: Boildieu: uv. la „Dama în alb"; Tobani: Potp. din opere: Rimski-Korsakov: „Cântec indian"; Helmud: „Noapte de bal"; Clutsam: „Cântec de leagăn al negrilor"; Lindeman: „La Paris"; Geiger: Tango; Lehar: Arie din „Țareviciul"; Tauber: Potp. ungar; Grossman: Ceardaș; Manfred: Potp.; Geiger: Mare potp. de muzică modernă și romanțe de senzație. După terminarea programului, radiofotografii.

Transformatorul anodic PHILIPS înlocuește bateria anodică

528,2 m. RIGA 4 kw.

13.10: Muzică reprodusă. * 18—21: Conf. comunicate, meteorul și cursul. * 21: Concert simfonic: Mendelsohn: Simfonia No. 2 în b-dur; Cântece pentru cor Bruch: Concert de vioară în g-moll; Alerbel: A IV-a suită Erdman, Rondo, Mendelsohn: Uv. la „Grota lui Finfal".

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.

12.20: Plăci de gramofon. * 13.55: Concert al trio-ului de radio cu program clasic. * 15.45: Pentru doamne. ∞ 17.30: Lecturi din Lessing. * 18: Târguri și expoziții în Bavaria, conf. * 18.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori. * 20: Transmisiune teatrală: Liliacul, operetă în 3 acte de Johan Strauss. * 23.35: Informațiuni. * 23.55: Lecțiuni de dans cu muzică.

544,5 m. BUDAPESTA 3 kw.

13.20: Orch. de țigani Sovanka. * 16.30: Pentru copii. * 18.10: Curs de limba slovacă. * 18.40: Concert al orch. de radio cu program de arii din operete. * 19.30: Sfaturi pentru radio-amatori. * 20.30: Muzică de cameră retrans. de la Academia Superioară de Muzică cu concursul pianistelor Fothy și Vilma Medgyaszay. * 22.10: Ora și inf. * 22.30: Concert al trio-ului de salon Bachmann cu program distractiv * 23.15: Meteorul, și jazzband Bachmann dela Hotel Donau Palace.

566 m. CRACOVIA 1 kw.

13.10: Plăci de gramofon. ★ 17.15: Pentru copii. ★ 18.25: Conf. comemorativă pentru Lessing. ★ 18.55: Trans. concertului din Varșovia. ★ 19.50: Diverse. ★ 20.10: Comunicate. ★ 20.30: Mozaicul primei ere creștine, conf. ★ 21: Trans. fanfarei dela biserica Notre-Dame. ★ 21.30: Concert internațional de muzică cehă, trans. din Varșovia. ★ 23: Comunicate din Varșovia.

Cele 66 emisiuni radiofonice

publicate de către D-l Căpitan Guliano în tabloul din numărul trecut (No. 17, pag. 17) al revistei „Radio"

au fost prinse TOATE în VORBITOR cu un aparat

montaj A 536 cu 5 lămpi

(Neutrodină Amortizată)

construit de d-sa cu piese furnizate în întregime de către casa *RADIO-ELECTRICA*, Bul. Domniței 3-5, București.

Lotul complect de piese necesare pentru construirea acestui aparat gol, inclusiv planurile, schemele și descrierea complectă, costă . . . . *Lei 5250.—*

Aparatul construit și pus la punct de către *„Radio-Electrica"*, este furnizat pentru prețul de . . . . *Lei 7500.—*

SE GARANTEAZA prinderea directă în vorbitor, neutralizarea complectă, absența oricărei fluerături de reglaj, selectivitatea perfectă, lipsa de deformații.

GARANȚIE: orice aparat instalat de *RADIO-ELECTRICA*, dacă în timp de 7 zile nu dă satisfacție, se schimbă cu oricare altul, fără discuție.

1 No. 2 în sol major; Trio op. 70 No. 2. * 22.25: Concert al orch. de radio: Weber: uv. la „Oberon"; Gelli: „Tarfala"; Massenet: „Amoreuse"; Mascagni: Fantezie din „Cavaleria rusticană": Gounod: Arie din „Romeo și Julietta"; Strauss: Vals; Siede: Serenadă chineză: Moelnitz: Marș.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

17.30: Concert al orch. de radio. * 18.30: Cursul valorilor și cerealelor. * 19.15: Muzică turcească. * 21.30: Meteorul și ora. * 21.40: Concert de orch.: Beethoven: „Creațiunile lui Prometeu" uv. (solo de vioară; Canto: Raff: Cavatină; Mozart: Menuet; Beethoven: Menuet.

1416,1 m. VARȘOVIA 10 kw.

13.10—14: Concert de plăci gramofonice. ★ 15.50—15.10: Comunicate meteorologice și economice. ★ 16.35—17.15: Conferințe. ★ 17.15—17.45: Program pentru copii. D. J. Olszewski va citi povești. ★ 18—18.50: Conf. * 18.50—19.55: Concert popular de orch.: Beethoven: uv. „Fidelio"; Andante contabile con moto, simfonia I-a; Recitări (trans. din Kattowice: Yoshitomo: Suită japoneză; Bizet: Serenada spaniolă; Wieniawski: „Obertas". ★ 19.50—20.55: Diferite. ★ 21.30: Concert internațional. Trans. din Praga la Varșovia, Berlin și Viena. După concert: Comunicate aviatice, meteorologice, politice, sportive și P. A. T.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30: Radio-concert al orch. Locatelli cu program variat și distractiv din diverși autori francezi. ★ 15: Presa și Bursa. ★ 15.15: Continuarea concertului. ★ 17.45: Concert de după amiază al orch. de radio, cu program din Delibes, Zubalow, Saint Saens, Fauré, Grieg, etc. ★ 20.30: Comunicate agricole. ★ 20.45: Plăci de gramofon. ★ 21.30: Curs de limba engleză. ★ 21.45: Bursa alimentelor. ★ 22: Conf. literară. ★ 22.15: Trans. operei „Ebreea" de Halevy, din studio.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

13.10: Concert al trio-ului de radio. * 19.10: Curs de limba germannă. * 19.40-20: Conferințe. * 20.40: Lectură. * 21.10: „Crucea de aur" operă de Ignatz Brüll.

2000 m. KOWNO 7 kw.

17: Conf. fizică. * 19: Meteorul. * 19.15: Conf. agronomică. * 19.30: Lecturi în limba lituană. * 20: Concert al quartetului de radio cu program lituanian. * 21: Conf. asupra lui Lessing. * 21.30: Concert al corului bărbătesc cu program de coruri lituane. * 22: Conf. directorului programelor.

2650 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.

19.45: Radio jurnalul vorbit cu toți colaboratorii săi (div. conf.). * 21.10: Meteorul. * 21.50: Radio concert organizat de postul de emisiune cu program variat și distractiv de diverși autori.

408 m. TALLINN (Reval) 1,5 kw.

16—17: Plăci de gramofon. * 18: Presa. * 19: Curs de limba estonă. ∞ 19.30: Trans. teatrală dela opera națională: „Don Juan" operă de Mozart.



Cereți numai
Galena Nora-Radio

566 m. LUBLIANA 2,5 kw.

13.30: Plăci de gramofon. * 18: Concert de orch. * 20: Curs de limba germană. * 20.30: Conf. ∞ 21: Trans. teatrală și concert de orch. * 23: Inf. și ora.

1600 m. LENINGRAD 10 kw.

11.10: Concert de fanfară. * 13.20: Concert distractiv pentru copii. * 15.30: Concert al orch. de radio cu program distractiv. 16.20: Pentru agricultori. ∞ 17: Concert popular. * 17.30: Conf. ∞ 18.40: Plăci de gramofon cu discursurile lui Lenin. * 19: Gazeta muncitorilor cu muzică. * 20: Conf. * 21.20: Concert al orch. simfonice cu program de muzică eroică. * 23.30: Inf. de presă.

1071.4 m. HILVERSUM 5 kw.

12.55: Concert al trio-ului de radio. * 15.10: Plăci de gramofon. * 15.40: Pentru doamne. * 16.40: Concert al orch. de radio. * 17.40: Recital de orgă. ∞ 18.40: Concert al trio-ului de radio. * 20.40: Lectură. * 21.10: Muzică de cameră: Beethoven: Trio op. 11 în si major; Trio op.

1485,1 m. MOSCOVA 40 kw.

15.20: Concert coral, cu acompaniament de orch. * 17: Concert al orch. de radio, cu program de muzică eroică. * 18.25: Gazeta muncitorilor. * 19.30: Conf. * 21: Conf. radio technică. * 23.30: Inf. de pressă. * 23.55: Clopotele din Kremlin.

825 m. POSTUL DE INCERCARE 25 kw.

15: Pentru gospodine. * 16.40: Gazeta țăranilor. * 16.40: Pentrut ineret. * 21.30: Conferință.

1648.3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

13: Festivitate în onoarea lui Lessing.: 1) Simfonia în B-dur de Bach. 2) Conf. comemorativă. 3) Quantz; Concert pentru orch. și flaut în G-dur; Din scrisorile lui Lessing. lectură; Bach: Simfonia D-dur cu orgă obligată. ★ 15.30: Circulația în Berlin înainte cu 50 de ani, conf. ★ 16: Technică pentru copii. ★ 16.40: Pentru doamne. ★ 17: Lessing, conf. comemorativă. ★ 17.30: Trans. concertului din Leipzig. ★ 18.30: „Câinele ca tovarăș al omului" conf. ★ 19: Concert de pian. ★ 20.20: Animale dispărute, conf.

SILVER STAR

favorita amatorilor englezi de radio

Lampa care a cucerit admirația tuturor națiunilor, se găsește de acum înainte și la toți revânzătorii din România.

Amatori, cereți-le!;!



Depozitul general vânzare excl. la revânzători;
OSKAR PORZSOLT
— Calea Moșilor 166, București —
Telefon 6191

OSRAM ... RIU

L 414
pentru joasă frecvență

P 414 și P 415
pentru hautparleur, amplificațiune finală

Mercuri

23 Ianuarie 1929

BUCUREȘTI

401, 6 m. POSTUL TRANZITORIU 0.4 kw.
640 m. P. T. T. (HERESTRĂU) cca. 1.5 kw.

17—19: Orchestra Marcu. Știri de presă. D. Cordoneanu, vioară. Godard: Concert romantic (trei părți). D. Ștefan Nițescu, conferință: „Cruci românești".

21—22.45: D-na Marica Pessione, harpă. Th. Dubois: Fantesie pentru harpă și pian. Thomas: Iarna. Hanselmanns: Baladă; D. George Aron, clarinet; Schumann: Sonata; Schumann: Phantesie stueke; d. Secăreanu bas; Denza: Occhi di fato; Trèmisot Novembre; Verdi: Simon Bocanegro (Il lasceroto spirito; Halevy: Ebreea se oppresi ignor); „O toamnă", de Alfred Moșoiu; Poem liric într'un act. Muza: d-na Lily Popovici. Poetul: d. Valentineanu.

22.45—23: Buletin meteorologic și știri de presă.

23—24: Orchestra Radio. Keler Bela: Uvertura la o comedie spaniolă; 2) Leoncavallo: fragmente din „Pagliacci"; 3) Halevy: „Baletul din Ebreea"; 4) Tschaikowski: Toamna; 5) Czibulka: Intâlnirea la bal; 6) Martin Uhl: Leila-Tango; 7) O Petras: Incă opt măsuri" (vals.)

277,8 m. KOSICE 2,5 kw.

13.15: Concert de orchestră, cu program variat. * 18.10: Concert al orch. de radio, cu program distractiv din diverși autori. * 20: Meteorul. ∞ 20.10: Conf. în limba ungară. * 20.25: Conf. economică. ∞ 20.45: „Istoria României Mari" conf. * 21.10: Concert al orch. de radio: Bendl: Cântece; Sauer: Polka; Schumann: Piese romantice; Bendl și Sinding: Arii și concert de vioară. * 21.15: Concert de orchestră. ∞ 23: Informațiuni și emisiune ungară.

232,6 m. BRATISLAVA 0,5 kw.

17.30: Teatru de marionete din Praga. * 18.30: Lectură. * 18.50: Muzică reprodusă. * 20: Retrans. concertului din Praga. * 23.15: Conf. pentru compatrioții din străinătate.

303 m. KÖNIGSBERG 4 kw.

12.30: Plăci de gramofon. * 17.30: Concert al orch. de radio cu program variat și distractiv. * 19.20: Pentru părinți. ∞ 20.25: Curs de limba engleză. * 21.05: Trans. teatrală: „Faust" de Ferrucio Bussoni. * 23.30: Muzică de dans din Danzig.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

14.15: Plăci de gramofon. * 18: Povești pentru copii. * 18.30: Concert popular al orchestrei de radio. * 21: Curs de limba engleză. * 21.15: Actualități din Franța. * 21.35: Muzică de cameră italiană. Balilla-Pratella: Trio D-moll, op. 21; Ferrari, Trio, op. 7 * 22.50: Informațiuni, meteorul și cursuri. * 23: Muzică ușoară.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.

17: Pentru tineret. * 17.30: Concert al orch. Marszalek, cu program de operă italiană: Verdi: Fantezie din „Aida"; Mascagni: Arie din „Ratcliff"; Leoncavallo: Fantezie din „Boema"; Cilèa: Fantezie din „Adriana Lecouvreur"; Puccini: Fantezie din „M-me Butterfly". * 19: Istoria culturii (trans. din Gleiwitz). * 19.30: Franceza pentru înaintați. * 20.25: Conf. economică. ∞ 20.50: Privire în viitor, conf. * 21.15: Trans. teatrală: Fragmente din lucrări de Lessing. * 23: Inf. serale și conf. teatrală

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.

17.50: Lectură. * 18: Concert de muzică variată și distractivă din diverși autori. * 21.30: Ziarul vorbit. * 21.50: Inf. Stefani. 21.55: Cronica portului * 22: Concert de solo, cor și orchestră cu program de muzică clasică din diverși autori. * 23.50: Inf. Stefani.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153.8 m. Kalundborg 7,5 kw.

16.30—18.20: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori (valsuri, uvertură, romanțe, etc.). * 19.15:—21: Conferință, com., mete., și cursuri. * 21: Al XV-lea concert al Academiei de muzică din Axelborg: Beethoven: Uvertură la „Leonora": Concert de pian No. 3 în Es-dur și „Sfințirea casei", uvertură festivă; Dvorak: Uvertură „Musorkski: Două arii; Solo de pian cu program din Chopin; Dvorak: Două dansuri slave. * 23.15: Retransm. posturilor străine.

342,9 m. POZNAN 1 kw.

14—15: Semnal orar și concert de gramofon. * 18—18.25: Causerie în franceză despre „Lucrările Franței". * 18.25—18.55: Audiție pentru copii executată de Unchiul Czesio. * 18.55—19.50: Ora surprizelor. ∞ 19.50—20.15: Cronica săptămânală a revistei „Tydzien Radiowy". 20.15—21.05: Conferințe. * 21.05—21.30: Diferite. ∞ 21.30—22: Recital de orgă al prof. Felix Nowowieiski: Bach: „Pastorala": Pachelbel: „Pastorală": Brahms: Coral; Malling: Trei cântece de Crăciun; Bossi: Crăciun. * 22—22.25: Audiție literară (Trans. din Vilna). * 22.25— Cântece de Crăciun executate de corul mixt. Dir. Joseph Hermann și orch. regimentului 58 sub direcția Cpt. M. Chmielewicz. * pauze: Program de teatru și cinema. Comunicate. * 23.15—23.30 Semnal orar. Comunicate. * 23.30—1: Muzică de dans dela Café „Esplanade".

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12.15: Muzică reprodusă. * 13: Conf. economică. * 13.30: Trans. concertului din Brno. * 14.40: Economie. * 17: Bursa. * 17.10: Conf. pentru instrucția publică. * 17.20: Pentru copii. * 17.30: Teatru de marionete, cu două piese istorice. * 18.45: Conf. în limba germană. * 19.15: Noutăți agr. * 19.25: Pentru muncitori. * 20: Concert popular. * 20.45: Recitări. * 21: Concert al orch. de radio cu program exclusiv din opere romantice franceze; din diverși autori. * 22.40: Concert în re-major de Paganini, executat de Kitty Cervenkova, acomp. de d. M. Maxian. * 23: Inf. din Brno. * 23.15: Conf. din Bratislava. * 23.30: Inf. teatrale.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

15.30: Muzică de dans. * 15.45: Informațiuni. * 18—19: Emisiune pedagogică. 19.30: Muzică de dans. * 20.10: Concert al sextetului de radio cu program distractiv. * 22: Serviciul religios și meteorul. 22.10: Concert de duete. * 24: Recital de pian: Mozart: Sonata în fa-major; Dans spaniol No. 2 și Falla: „La Vida Breve". 24.30 Concert simfonic: Mendelsohn; 1) Inapoerea în patrie. 2) Grota lui Fingal. 3) Uv. „Ruy Blas"

358 m. LONDRA 25 kw.
1604,4 m. Daventry 25 kw.

13: Plăci de gramofon. ★ 14: Concert de balade. ★ 14.30: Plăci de gramofon. 15—16: Muzică de dans. 16.30: Emisiune pentru școli. ★ 17.30: Conf. pentru doamne. ★ 17.45: Concert vocal și instrumental cu program de Beethoven, Wilson, Strauss, Peel, Fauré. ★ 19.15: Pentru copii. ★ 20: Plăci de gramofon. ★ 20.30: Conf. horticolă. ★ 20.45: Se execută trio op. 9 No. 3 pentru coarde de Beethoven. ★ 21: Conf. 21.25: Conf. ★ 21.45: Program de cabaret. ★ 23. Inf. ★ 23.35: Concert de pian: Beethoven: Andante favorit; Mendelsohn: Cântecul păianjenului; Mangiagalli; Dansul lui Olaff; Chopin: Studiu și baladă; Schubert: Arie. ★ 24: Conf.

daimon

București I, Cal. Moșilor 65 A.

Cu TINOL



oricine poate lipi!

Amatori!!

Pentru a obține o sudură inoxidabilă

Intrebuințați preparatele „Originale TINOL"

Trusa completă conținând:

1 Ciocan de aramă
1 Lampă de spirt „TINOL"
1 Cutie cu pastă „TINOL"
1 Mosor cu sârmă „TINOL"

LEI 250

Pe toți aceia cari le așteaptă îi

avizăm

că HAUTPARLEURELE

Brown și



cele mai bune existente

au sosit

GEODETICA-RADIO București I Str. C. A. Rosetti, 3 — Telef. 217/11

379,5 m. SCHENEKSTADY 60 kw.

1.45: Exerciții de gimnastică. 15.30: Conf. și muzică. * 18: Concert distractiv din New-York. * 19: Bursa mărfurilor și recital de orgă dela teatrul „Proctor". * 1: Reportagii, bursa, comunicate și meteorul. * 1.30: Concert al orch. dela Hotel „Kenmore". * 2: Program de cabaret. ∞ 2.30: Trans. teatrală. * 3: Reclama stațiunei. * 4: Concert al corului „Ipana Troubadours". * 4.30: Reclamă. ∞ 5.30: Muzică de dans din New-York.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

13: Concert de gramofon. * 15.15: Curs de limba italiană. * 16: Pentru tineret. ∞ 17.30: Concert. al orch. de radio cu program de Weber, Charvenka, Verdi, Nicolai și Snaga. * 18.30: Trans. dela Teatrul Național din Weimar: „Tyll" operă de Mark Lothar. * 19.30: Curs de limba franceză. ∞ 19.45: Conf. medicală. * 21.15: Concert de pian executat de compozitorul Hermann Silcher cu lucrări proprii. * 22.15: Concert al orch. de radio cu program exclusiv din lucrări de Johan Strauss. * 23.15: Conf. muncitorească, presa și sport. * 23.30: Plăci de gramofon. * Dela 1—2.30: Concert nocturn.

382,7 m. TOULOUSE 8 kw.

14.45: Concert de orch. cu program din diverși autori. ★ 15.20: Concert de arii din opere de Massenet. ★ 22.30: Recitări. ★ 22.50: Concert de ghitară havaiană. ★ 23: Concert de orch.: Mesager uv. „Veronica"; Berlioz: Suita din „Romeo și Julieta: Saient Saens: Dans macabru; Chopin: Poloneza: Strauss: Tilleulenspiegel": Gounod Valsul din „Faust" ★ 24: Foxtroturi cu refrenuri vocale.

369,9 m. MADRID 1,5 kw.

16: Concert al orch. de radio cu program variat și distractiv. * 17.25: Inf. * 21: Muzică de cameră: Beethoven: Quartetul în la min.; Martini: „Plaisir d'amour și două arii de Giordano și Monteverde; Mozart: Quartetul de pian în sol min. Durante: Arie; Pergolese: „Dacă m'ai iubi"; Bononcini: Melodie. 24. * Inf. și muzică de țigani. * 2: Muzică de dans și inf.

Acumulator modern
LEONIDAUTO
pentru placă și filament

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

și plăci de gramofon. ★ 16: Pentru copii (teatru). ★ 17: Muzică pentru copii. ★ 17.35: (Frankfurt) Concert al orch. de radio cu program de Schumann, Reinecke, Gude, Jensen, Brahms. ★ 19—20.15: Conf. ★ 20.15: Concert al orch. de radio: Wetzl: „Parada piticilor"; Dvorak: Humoresque Translateur: „Dorul" vals; Pickerz: „Imperator" marș. ★ 21: (Din Freiburg) Serată veselă cu muzică, recitări și cuplete din diverși autori. ★ 22: (Din Karlsruhe) Concert de pian: Bach: Tocata de orgă în D-moll; Beethoven: Sonata op. 110; Brahms: Variații pe o temă ungară.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18: Concert de orch. ★ 18.25: Curs de limba engleză. ★ 19.15: Concert vocal cu program exclusiv finlandez. ★ 20: Concert de orch. cu program variat. ★ 20.30-21.35: Concert de harmonici cu solo de voce.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.

12: Plăci de gramofon. * 14: Curs de engleză. * 17.30: Concert de muzică de cameră cu program esclusiv de Mozart. * 18.30: Conferință. * 19: Concert distractiv al orchestrei de radio. * 19.45—21: Conferințe, comunicate, meteorul și cursul. * 21: Curs cultural de muzică „Raffke" * 23: Informațiuni. * 23.45: Muzică de dans dela „Raffke".

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Concert de gramofon cu muzică veselă. * 17: Concert al orch. de radio. ∞ 17.30: Pentru copii. * 20: Conf. franceza. * 20.30: Conf. politică. ∞ 21: Muzică de cameră. * 22: Concert de orch. ∞ 23: Concert dela salonul de cură.

408 m. TALLINN (Reval) 1,5 kw.

18: Pentru copii. * 18.30: Presa. ∞ 19: Curs de limba engleză. * 19.30: Concert distractiv: Keller: uv. „Veselă spaniolă"; Jacobi: Arie; Schirmer: Romanță; Fetras: „Glasul scânteilor"; Loewenstein: „Dansuri bosniace"; In continuare: Muzică ușoară. * 21: Conf. medicală.

416,1 m. KATTOWICE 10 kw.

16.45: Comunicate economice. * 17: Plăci de gramofon. * 18.25: Curs de limba poloneză. * 18.55: Concert retrans. din Varșovia. * 19.50: Anunțuri. ∞ 20.10: Pentru doamne. 21: Conf. literară. ∞ 21.30: Concert seral cu muzică exclusiv engleză din diverși autori vechi. * 22: Audiție literară. 22.25: Continuarea concertului. * 23: Meteorul și presa. * 23.30: Muzică de dans.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.

14.15: Plăci de gramofon cu muzică populară. * 16.05—17.35: Conferințe, comunicate. * 17.35: Concert al orch. de radio cu program de romanțe și serenade, de Schumann, Reinecke, Gade, Jensen, Brahms. * 19.10: Cărți noui. * 19.30: Conf. poștală. * 19.45: Grafologie. * 20.30: Literatură franceză. * 21.15: Program teatral de drame și comedii.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

Suppé: uv. „Fatinița"; Poppy: Serenadă maură"; Lindsay: „Tatiana" intermezzo și vals rusesc; Bilenberg: „Nicovala în pădure"; Strauss: Farmecul unui vals; fantezie; Blom: Marș. * 17.30: Teatru de marionete din Praga. * 18.45: Inf. și cântece germane. * 20: Concert de orch. cu program variat. * 21: Trans. teatrală: „Șeful gărzei vânătorilor" comedie într'un act. 22: Concert de muzică rusească: Glinka: „Ruslan și Ludmilla"; Cântece și vals, fantezie; Nikolaewski: „Tabacherea muzicală"; Arii; Tschaikowski: „Jolanta". * 23: Inf. din Praga.

435 m. WILNO 0.5 kw.

17.25: Concert de gramofon. * 18: Audiție literară. * 18.35; Concerte din Varșovia. * 19.50: Surprize. * 20.40: Comunicate. * 21: Pentru studenți. * 21.30: Concert din Varșovia. * 22: Audiție literară. * 22.25: Trans. concertului, comunicatelor și muzicei de dans din Varșovia.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1304,3 m. Motala 30 kw.

18: Concert de gramofon. * 19: Program pentru copii. * 19.30: Concert de muzică ușoară retransm. din Götteborg. * 20.15: Conf. * 21.10: Concert simfonic: Se va executa simfonia No. 9 în D min. de Beethoven. * 22.35: Inf. * 23: Muzică de dans.

475,4 m. BERLIN 4 kw.

16.30: Pentru doamne. * 17: Conf. higienică. * 17.30: Teatru pentru tineret cu program din piese de Lessing. * 19.10: Conf. de călătorie. * 19.35: Conf. d-lui ministru Schille, conf. economică. * 20.30: Conf. d-lui ministru de interne asupra „Ridicarea administrației prusiene". * 21: Serată distractivă cu program umoristic. * 22: Concert de orchestră: Mozart: uv. La opera „Titus": Heidn: Concert pentru violoncel în d-dur. * 22.30: Gazetarul vorbeste. In continuare muzică de dans.

Incărcătorul permanent PHILIPS va asigura recepția desăvârși

443,8 m. ROMA 3 kw.

14: Concert tl tro-ului de radio. * 17.40: Ziarul vorbit. * 18.30: Concert vocal şi instrumental cu program variat şi distractiv. * 19.30: Meteorul, Bursa şi comunicate. * 21.30: Informaţiuni * 21.45: Transmisiunea unei opere dela Teatrul Regal sau din studio.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.

13.10: Muzică mecanică .* 14.05: Concert de amiază al orch. de radio cu program distractiv din diverşi autori. * 15.30—17.20: Conf. com. şi meteorul. * 17.20: Concert pentru tineret retransm. din Düsseldorf * 18.45: Concert Vesper: Rossini: uv. la „Italiana în Alger"; Strauss; Vals; D'Albert; Fantezie din „Tiefland"; Steiner: Două arii; Kumerer: Marş. * 19.30—21: Conferinţă şi cursuri * 21: Concert al orch. de radio cu solo de voce: Unger: uv. festivă şi marş; Löwe: Două balade; Riter: Vals; Lowe: Balade pentru bariton şi orch.; Mackenzie: Rapsodia scoţiană; In continuare: Valsuri necunoscute de Johan Strauss. Până la 1, concert nocturn şi muzică de dans.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17: Concert al fanfarei poliţieneşti din Birmingham cu program variat şi distractiv. * 18.30: Muzică de dans. * 19.30: Pentru copii. * 20.30: Concert al orch. de radio cu solo de soprană şi tenor şi program variat şi distractiv din diverşi autori. * 22: Recital de org. * 22.30: Concert simfonic din Birmingham; Falla: Arii din Suita de balet; Arie; Trei arii din suita de balet „Dragostea magicianului"; „Nopţi în grădinile Spaniei"; Chavari: Festival pentru coarde; Turina: Poem simfonic; (Pentru prima dată în Anglia). Cinci arii din „Cântecul la Sevilla"; Francez: „Patrula de copii". * 0.15—1.15: Muzică de dans.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

13.30: Concert al orch. de radio. * 13.50: Meteorul şi inf. * 14: Concert de orch. * 16: Gramofon. * 17: Muzică dela Carlton hotel. * 18.15: Pentru tineret. * 21: Serată distractivă. * 23: Inf.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

19: Pentru copii. ★ 20.30: Curs de esperanto. * 21: Concert de orch. cu solo de vioară: Weber: uv la „Oberon"; Vivaldi: Concert pentru vioară şi orch.; Fetras: „Chopiniana"; Borodin: „Rapsodia rusă". ★ 22.30: Meteorul ★ 22.45: Conf. ★ 23: Muzică de dans („Odeon' la gramofon).

504,2 m. MILANO 7 kw.

12.15: Muzică reprodusă. * 13.30: Concert al quartetului Eiar. * 17.30: Transmisiunea quintetului de radio dela restaurantul „Savini". * 18.20: Cântece pentru copii. * 18.45: Comunicate agricole. * 20.55: Ziarul vorbit. * 21.25: Informaţiuni Stefani. * 21.30: Concert al quintetului de radio cu program variat şi distractiv de muzică uşoară din diverşi autori. * 24: Orchestră de ţigani dela cofetăria „Toscana".

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Trans. orch. dela restaurantul „Palace-Hotel". * 19: Curs de esperanto. ∞ 19.30: Concert al trio-ului de radio. * 20.15: Concert de gramofon. * 20.30: Ziarul vorbit. 21.1: Concert simfonic, retransmis din Anvers: Bernier: 2 arii. Cântece ruseşti Halvorscu: „Vasantas ua", Wagner: Selecţiune din Walkiria. * După concert, ultime informaţiuni.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert matinal al quartetului Silving cu program variat şi distractiv. ★ 16.15: Trans. de radio-fotografii. ★ 17: Concert al orch. Moravetz (Patru arii de voce, cu d-na Zehetmayr dela opera de Stat) cu program pentru copii. ★ 19.15: Vapoare uriaşe în legendă şi realitate, conf. ★ 19.45: Curs de esperanto. ★ 20: Conf. pentru organizaţiile de salariaţi. ★ 20.30: Curs de limba italiană pentru înaintaţi. ★ 21: Ora şi meteorul. ★ 21.05: „Trei poeţi la marginea unei Capitale" conf. literară despre Baudelaire (Paris) Ady (Budapesta) Freuding (Stockholm). ★ 22.05: Trans. teatrală. „In compartiment" comedie într'un act de Irena Seidner. In continuare: Concert de muzică uşoară al orch. Geisler, cu program de muzică uşoară şi de dans, din diverşi autori. După terminarea programului, trans. de radio-fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.

17: Muzică reprodusă. * 18:19.30: Conferinţe, comunicate, meteorul şi cursul. * 19.30: Probabila retransmisiune a spectacolului de operă dela Teatrul Naţional. * 23: Buletin meteorologic.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.

14.50: Concert al orchestrei de radio cu program de plăci de gramofon. * 16.30: Poezii de Reiner Maria Rilke. * 17: Concert al quartetului Annie Rosenberger cu program distractiv din diverşi autori. * 18: Poveşti şi poezii pentru copii. * 18.15: Pentru tineret. * 19: Conf. asupra Burghenlandului din Austria. * 20.30: Concert al orchestrei de radio cu progam exclusiv de muzică renană din diverşi autori, sub conducerea d-lui Kurt Pastor. * 22: Din operile lui Reiner Maria Rilke. * 22.30: Muzică de cameră: Moisicovici: Quartetul de coarde în d-mol; Beethoven: quartetul de coarde în c-mol op. 18 No. 4. * 23.30—1: Muzică de dans din Colonia.

BALTIC RADIO

Fără antenă toată Europa în vorbitor

K: 25

Aparat cu 5 lămpi Superheterodynă

Lei 11.000

ENERGIA S. A. R.

Strada Smârdan, 13 Bucureşti

544,5 m. BUDAPESTA 3 kw.

13.10: Plăci de gramofon. * 16.30: Curs de telegrafie. * 17: Lectură. ∞ 18.10: In muzeul naţional ungar, conf. * 18.35: Concert al orch. operei regale, cu program clasic. * 19.40: Inf. pentru radio-amatori. * 20.30: Curs de limba italiană. ∞ 21.10: Concert al orch. funcţionarilor poştali. cu program variat şi distractiv din diverşi autori. * 22.45: Ora. inf. şi meteorul. ∞ In continuare: Orch. de ţigani Pertis dela Hotel Britania.

566 m. CRACOVIA 1 kw.

13.10: Pentru copii. trans. din Varşovia. ★ 18.20: Conf. ★ 18.55: Trans. concertului din Varşovia. ★ 19.50: Diferite. ★ 20.10: „Cutia cu scrisori". ★ 20.35: Comunicate. ★ 20.55: Meteorul. ★ 21.30: Trans. concertului din Kattowice. ★ 23: Comunicate din Varşovia. ★ 23.30—0.30: Muzică de dans.

566 m. LUBLIANA 2,5 kw.

13.30: Plăci de gramofon. * 18: Concert de orch. cu program distractiv. * 19.30: Concert pentru copii. * 20: Curs de limba sârbo-croată. * 20.30: Conf. ∞ 21: Concert de orgă cu program religios. * 23: Inf. şi meteorul.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.

Postul nu emite.

1071 m. HILVERSUM 5 kw.

12.55: Concert al trio-ului de radio. * 14.40: Plăci de gramofon. * 15.10: Pentru doamne şi copii. * 16.40: Egiptul conf. * 17.40: Plăci de gramofon. ∞ 18.55: Concert al trio-ului de radio. * 19.55: Conf. * 21.10: Concert vocal cu acomp. de orgă şi cor, cu program clasic din diverşi autori. * 23.10: Inf.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

17.30: Concert al orch. de radio. ă 18.30: Cursul valorilor şi cerealelor. * 19.15: Muzică turcească. * 21.30: Meteorul şi ora. * 21.40: Concert de orch.: Rimski-Korsacow: Suita „Sheherazada"; Borodin: Rapsodia rusă şi Nocturnă.

1416,1 m. VARŞOVIA 10 kw.

13.10—14: Program pentru copii. ★ 15.50-16.10: Comunicate meteorologice şi economice. * 16.50—17.45: Concert de plăci gramofonice. ★ 18.25—18.50: „Cutia cu scrisori". ★ 18.55—19.50: Concert popular. Muzică franceză: L. Maillart: uv. operei „Clopotele eremitului"; J. Massenet: Meditaţiune din opera „Thais" cântată de d-na H. Korska; Massenet: Suită „Scene pitoreşti"; Marş; Arie de balet: Angelus; Sărbătoare de boemă; Duparc: „L'invitation au voyage"; Dubois; „Viomeu": cântat de d-na Korska. * 21—21.25: Coresp. agricolă. ★ 21.30: Concert de muzică de cameră: Dvorak: Quator op. 87 pentru vioară, alto şi piano; Skriabin: Trei preludii, sol, bemol major, mi bemol major şi do min. ★ 22: Audiţie literară (trans. din Wilno) ★ 22.25: Suită din concert: Chopin: Nocturnă re bemol. major; Preludiu re min. Liszt: Variaţiuni pe o temă de Bach: „Weinen, Klagen"; Schubert-Liszt: „Margueritte au rouet" şi „Le roi des Aunes" In pauze: Comunicate teatrale. ★ 23.05—23.20: Comunicate P. A. T. ★ 23.30—0.30: Transmisiunea muzicei uşoare de la restaurantul „Oaza".

1485,1 m. MOSCOVA 40 kw.

11.20: Concert al orch. de radio. * 17: Concert de muzică cehă şi polonă. * 18.25: Gazeta muncitorilor. * 19.10: Conf. ∞ 20: Conf. comemorativă. * 23.30: Presă. ∞ 23.55: Clopotele dela Kremlin.

825 m. POSTUL DE INCERCARE 25 kw.

14.30: Pentru copii. * 16.20: Inf. ∞ 17.40: Ziarul vorbit. * 20.40: Lectură.

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

14.45: Trans de radio-fotografii. ★ 15.45: Teatru pentru copii. ★ 16.40: Pentru doamne. ★ 17.30: Trans. concertului din Hamburg. ★ 18.30-20.45: Conf. com. met. şi cursuri.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30: Concert al orch. de radio: Schubert; Quatorul pentru coarde; Hahn: Quintetul pentru coarde. ★ 15: Presa şi Bursa. ★ 15.15: Continuarea concertului. ★ 17.45: Concert al orch. de radio, cu program exclusiv din autori francezi contimporani. ★ 20.45: Plăci de gramofon. ★ 21.30 Curs de limba engleză. ★ 22: Audiţie literară. ★ 22.20: Trans. teatrală: „Lakmé" de Delibes.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

13.10: Concert vocal. * 17.40: Pentru copii. * 19.10: Curs de limba franceză. * 20.10: Literatură. * 20.40: Concert de orch. şi cor.

2000 m. KOWNO 7 kw.

18: Conf. pedagogică. * 18.30: Informaţiuni. * 19: Meteorul. * 19.15 Sfaturi pentru sănătate. * 19.45: Conf. economică. * 20.15: Diverse. * 20.30: Transmisiune dela teatrul naţional.

2650 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.

19.45: Radio jurnalul vorbit cu toţi colaboratorii săi (div. conf.). * 21.10: Meteorul. * 21.50: Radio concert organizat de postul de emisiune cu program variat şi distractiv din diverşi autori.

Joi

24 Ianuarie 1929

BUCUREŞTI

401, 6 m. POSTUL TRANZITORIU 0.4 kw.
640 m. P. T. T. (HERESTRĂU) cca. 1.5 kw.

17—19: Orch. Grigoraş Dinicu, muzică românească Ştiri de presă. Ora veselă: d. Ion Manu, dela Teatrul Naţional, recitări ocazionale.

21—22.45: Festival românesc: D-na Cerkez Negoescu, pian; Negrea: Impresii la ţară. Filip Lazăr: Suita I; S. Drăgoi: Dans; Mihail Jora: Jucării pentru doamna mea; Filip Lazăr: Suita II; D. Al Teodorescu, prim concert maestru al Filarmonicei, vioară. G. Enescu: Sonata a minor la pian Alf. Alessandrescu. I. Nonna Ottescu: Incântarea Armidei D. Const. Stroescu, tenor. Andreescu-Schelletti: Fluieraşul; Brăiloi: Dimineaţa la Crăciun; Brăiloi: Bate murgu din picior; Brăiloi: Cine n'are scârbă'n lume; Brăiloi: Dragul nenii Mărioară; Brediceanu: Spune-mi mândro-adevărat; Brediceanu: Pe sub 1.bri; Brediceanu: S'a dus cucu; Kiriak: La bordei cu crucea'naltă. Conferinţă, d. prof. Const. Banu.

22.45—23: Buletin meteorologic şi ştiri de presă.

23—24: Muzică naţională.

232,6 m. BRATISLAVA 0,5 kw.

13.15: Conf. agr. * 15: Bursa. * 17.30: Retrans. concertului din Praga. * 18.30: Cultura gândacilor de mătase în Bulgaria. * 18.45: Recitări. * 19: Muzică reprodusă. * Retrans. din Praga: Orchestră, conf. muzică populară şi inf.

277,8 m. KOSICE 2,5 kw.

13.15: Concert al orch. de radio. * 18.10: Concert distractiv de muzică uşoară. * 20.15: Conf. literară. * 20.30: Recitări. ∞ 21: Inf. * 21.10: Concert al orch. de radio: Lehar: Arie din „Paganini"; Eisler: Arie din „Copilul Circului"; Gilbert: Arie din „Noaptea Sf. Ioan"; Friml: „Rose Marie" Granichstaedten: „Evelina" vals; Becker: „Cântec de dragoste; Strauss: Serenadă; Klose: Romanţă; Green: Cântec de dragoste op. 71; Kostal: Marş; Potusnik: Polca· Lehar: „Aurul şi argintul": Strauss: Arie din „Farmecul unui vals"; Fetras: „Sub clarul de lună"; Kovarik: Dans boemian; * 23: Inf. şi emisiune ungară.

Galena Nora-Radio

cu cristalul sintetic

303 m. KÖNIGSBERG 4 kw.

12.30: Concert de gramofon. * 16.30: Literatură. * 17—18.30: Concert al orches. Schaeffler dela Hotel Central cu program distractiv de valsuri, şi muzică de dans. * 18.30—21.15: Conf. com. meteorul şi cursuri. * 21.15: Concert al orch. de radio: Saint Saens: Fantezia pentru harpă şi vioară: Toenitz; Baladă nordică (solo de harpă); Fittelberg: Suita pentru solo de harpă; Renier: Andante religiose: Schapuis: Carillon: 22: „Poeţii vagabonzi şi şoseaua „serată de recitări cu muzică şi program distractiv din viaţa poeţilor vagabonzi. (Francois Villon, Verlaine şi Rimbaud, Maxim Gorki, Jaques London şi Knut Hamsun).

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

14.15: Plăci de gramofon. * 14.30: Presa. * 18.30: Concert popular de după amiază. * 20: Curs de limba franceză. * 20.30: Concert simfonic al Filarmonicei cehe (transmisie din Praga). 22.30: Presa şi meteorul.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.

11.30: (Gleiwitz). Concert pentru copii şi tineret. * 17: Cărţi noui. ∞ 17.30: Concert al orch. de radio sub conducerea d-lui Marszalek cu program variat şi distractiv din diverşi autori (valsuri, romanţe, uv. marşuri, etc.). * 19: Conf. cinematografică. ∞ 19.25: Conf. astronomică. * 20.25: Conf. muncitorească. * 20.50: „Erori judiciare" conf. juridică. * 21.15: Concert simfonic dirijat de d. Herman Behr: Weingartner: Concert A-moll pentru celo şi orch. op. 60: Bruckner: Simfonia II-a No. 3 în D-moll, executate de Filarmonica sileziană. * Inf. serale. * 23.30—1: Concert de muzică de dans!

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.

17.45: Meteorul şi inf. * 17.50: Pentru copii. * 18: Concert de muzică variată cu program distractiv (solo de voce) .* 21.30: Ziarul vorbit. * 21.50: Inf. Stefani. * 21.55: Cronica portului. * 22: Transm. teatrală: „Ducesa dela Tabarin" operă în 3 acte de Leo Bard. * 23.50: Inf. Stefani.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

16.30—18.30: Concert al orch. de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori (valsuri, romanţe, etc.) * 19.20—21: Conf. com. meteorul şi cursuri. * 21: Trans. teatrală: Se va reprezenta o operetă într'un act de autor danez. * 21.30: Radio-bal: Muzică de dans veche. * 22.30: Muzică de dans modernă. * 24: Muzică de dans dela Palace-Hotel. * 1.30: Muzică de dans din Berlin. * 1.30—2: Muzică de dans din Londra. * 2: Orch. Big-Ben din Londra. * 2—3: Muzică de dans dela restaurantul „Nimb".

342,9 m. POZNAN 1 kw.

13.15—13.35: Conf. trans. din Varşovia. * 13.35—15 Concert pentru tineret trans. din Varşovia. * 18.30—18.55: Curs de franceză. 18.55—19.50 Concert de muzică de cameră (trans. Varşovia): Mozart: Trio C-dur No. 4: Fitelberg: Trio F-moll op. 10: * 19.50—20.35: Conferinţe. * 20.35—21: Intermediu muzical. * 21—21.30 Diferite. ∞ 21.30—22: Concert de mandoline. * 22—22.15: Un sfert de oră de cântece populare. * 22.15—23: Audiţie de radio. In pauze: Program de teatru şi cinema. Comunicate. * 23—23.15: Semnal orar, comunicate.

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12.15: Muzică reprodusă. * 14.30: Conf. * 17.20: Pentru copii. * 17.30: Muzică de cameră: Förster: Quintet pentru instrumente de vânt; Spohr: Quintet pentru coarde şi instrumente de vânt. * 18.30: Conf. educativă. * 18.45: Conf. literară în limba germană. * 19.15: Pentru femei. * 19.25: Pentru muncitori * 20: Concert de muzică populară: Supé.: uv. „Gascona"; Bayert: „Gentleman"; Benes. „Mica serenadă"; Hasler: „De aş fi preşedinte"; Komzak: „Biletele" Leopold: „Praga" fantezie. * 20.45: Conf. balneară. * 21: Serată populară cu program distractiv. * 22: Concert al orh. de radio. Gluck: Ifigenia în Aulida; Mozart: Simfonia pentru vioară în mi bemol major; Schubert: Moment muzical şi marş militar; Mendelsohn: „Visul din noaptea Sf. Ioan"; Imnuri naţionale. * 23: Inf. meteorul şi teatru. * 23.20: Muzică reprodusă.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

15.30: Muzică de dans. * 16.45: Informaţiuni. * 19.30: Concert al sextetului de radio. * 20.10: Concert al orchestrei de radio cu program variat şi distractiv. * 20.30: Pentru copii. * 20.40: Lectură din „Pierdut printre fiare" de Mihail Tican. * 20.50: Dialoguri. ∞ 21: Informaţiuni. 23: Serviciul religios. * 23.10: Transmisiune de operă.

358 m. LONDRA 25 kw.
1604,4 m. Daventry 25 kw.

13: Plăci de gramofon (Simfonia No. 7 de Beethoven). ★ 14: Concert vocal şi instrumental. ★ 15: Plăci de gramofon. ★ 16.30: Program pentru şcoli. ★ 17: Liturghia dela catedrala Westminster. ★ 18: Concert de soprană acomp. de quartetul de radio. ★ 19.15: Pentru copii. ★ 20.45: Se execută trio op. 9 No. 2 pentru coarde de Beethoven. ★ 21: Lecturi. ★ 21.15: Conf. de călătorie. ★ 21.40: Concert Hallé: Beethoven: Simfonia No. 6; Strauss: „Moarte şi transfiguraţie", „Don Juan"; şi „Till Eulenspiegel". ★ 0.15: Ora suprizelor. ★ 0.30—2: Muzică de dans dela Hotel Savoy.

Piese defaşate, preţuri reduse
cereţi catalogul gratuit la
MOBILATUL
CALEA VICTORIEI, 93
Telefon 73/73

379,5 m. SCHENEKSTADY 60 kw.

13.45: Exerciţii de gimnastică. * 15.30: Conf. şi muzică. * 19: Bursa de mărfuri. * 19.30: Reportagiu din New-York. ∞ 20.30: Trans. de televiziune. 21: Concert al orch. dela Hotel van Curler. * 21.45: Trans. unei piese într'un act. * 1: Reportagii, bursa, comunicate şi meteorul. * 1.30: Concert distractiv. * 2: Muzică serală dela Hotel „Deitt Clinton" (Albany). * 2.30: Conf. agricolă. * 3: Concert vocal. ∞ 3.30: Propagandă electorală. * 4: Concert vocal al corului „Seiberling" din New-York. * 4.30: Muzică uşoară. * 5: Program „Halsey". ∞ 5.30: Reclamă. 6.30—7.30: Recital de orgă dela Teatrul „Strand" din Albany.



369,9 m. MADRID 1,5 kw.

16: Concert al orch. de radio: Schumann: „Manfredo"; Rameau: Gavotă; Chapi: Suita Granadei; şi muzică de dans. * 17.25: Inf. * 21: Inf. şi muzică de dans. * 22: Literatură. * 24: Inf. şi reatrans. programului de operă din Barcelona. * 2: Muzică de dans.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

13.15: Plăci de gramofon. ★ 14: Metorul şi plăci de gramofon. * 17.15: Concert al orch. de radio cu program de muzică franceză. ★ 19.15: „O călătorie în Irlanda" conf. ★ 19.45: „Nervositatea" conf. medicală. ★ 20.45: Conf. technică. ★ 21.15: „Ol-Ol" scene din viaţa studenţească cu muzică adaptată. ★ 22.45: Concert al orch. de radio: Siede: „Parada păpuşilor" şi „Amor dansează" vals; Eichorn: Nocturnă; Rode: Stadion, marş. In continuare: Recitări umoristice. „La peţitor" scenă de Cehov..

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18: Cântece şi poveşti pentru copii. ★ 19.15: Conf. sportivă. ★ 19.40: Conf. ★ Concert simfonic al marei orch. de radio cu program clasic din diverşi autori.

382,7 m. TOULOUSE 8 kw.

14.45: Recitări. ★ 15: Solo-uri de vioară, violoncel şi saxofon, cu program din autori clasici. ★ 15.25: Concert de acordeon cu program de valsuri. ★ 22.30: Jazzband cu muzică de dans. ★ 23.05: Ultimele succese vocale şi instrumentale. ★ 23.30: Concert de acordeon. ★ 23.50: Solo de vioară cu program din Monti, Tosseli, Falla, Kreisler.. ★ 24: Concert de fanfară militară.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.

12: Plăci de gramofon. * 17.15: Lecturi din autori moderni (La Kiel. Hanovra şi Bremen) concerte. * 18: Recitări. * 18.65: Meteorul şi cursul. * 19: Concert popular. * 19.45—21: Conferinţe şi comunicate. * 21: „Lanterna" piesă în 2 acte. * 22: Din trecutul muzical al Hamburgului", concert al orchestrei de radio cu muzică veche hamburgheză (21 Hanovra concert din opere moderne: Bremen, concert de mandoline). * 23: Dansurile moderne ale sezonului. * 24: Muzică de dans.

408 m. TALLINN (Reval) 1,5 kw.

18: Conf. * 18.30: Presa. ∞ 19: Curs de limba estonă. * 19.30: Concert de bas, soprană şi vioară: Benett: Uv. „Naiadele"; Rubinstein: Vals: Borodin: Rapsodia rusă; Tschaikowski: „Dece?" şi „Cântec fără cuvinte"; Glinka: „O noapte în Madrid"; Borodin: „Asia" uv.; Glazounow: Bacanală. * 21: Conf.

416,1 m. KATTOWICE 10 kw.

13.15: Pentru tineret. * 13.35: Concert pentru tineret retrans. din Varşovia. * 15.45: Comunicate economice. * 17: Pentru copii. 18.35: Cutia cu scrisori. * 18.55: Muzică de cameră din Varşovia. * 19.50: Anunţuri diverse. * 20.10: Frumuseţea sporturilor, conf. * 21.30: Concert retrans. din Varşovia. * 23.30: Muzică de dans.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

13.30: Muzică reprodusă. * 15.30: Bursa. * 17.30: Concert al fanfarei cehe. * 18.30: Stenografie. * 18.45: Conf. medicală în limba germană. * 20.15: Revista economică a săptămânei. * 20: Recitări. * 20.30: Concert de vioară al d-lui Holub, cu program de Bach. * 21: Concert al orch. de radio cu program din opere vechi cehe: Hrimaly: „Prinţul fermecat" uv. şi arie; Skroub: „Le frefilleur" arie; Sevor: „Căsătoria stricată" şi „Blanca"; Malat: „Stana"; Sebor: Dragomna.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1304,3 m. Motala 30 kw.

18: Concert de gramofon. * 18.30: Serv. religios. * 19: Program pentru copii. * 19.30: Concert de muzică uşoară. * 19.55: Conf. agricolă. * 21.15: Concert al orch. de radio: Tschaikowski: uv. „Hamlet"; Concert de pian şi orch.; Vidal: Suita spaniolă; Lilja: Menuet şi tarantellă; Halien: „Toamna". * 22.40: Cântece populare evreeşti.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.

13.10: Muzică mecanică. * 14.05: Concert de amiază cu program distractiv din diverşi autori. * 15.30: Noutăţi cinematografice. * 17: Conf. teatrală. * 18: Poveşti p. copii. * 18.45: Plăci de gramofon. * 20.40: Conf. * 21.10: Concert seral: Strauss: uv. la „O noapte în Veneţia"; Fall: Vals; Lehar: Potp. din „Mazurca albastră"; Eisler Arie din opereta „Bărbatul vesel"; Kalman: Marele Potp. din „Ducesa din Chicago. * 22: Mare serată Johann Nestroy. Concert vocal şi instrumental şi recitări. După terminarea programului: Inf. sportive .Până la 1, muzică de dans din Düsseldorf.

435 m. WILNO 6.5 kw.

12—15: Trans. de meteor, comunicate, conf. şi concert din Varşovia. * 17.35: Poveşti pentru copii. * 18.25: Conf. agr. * 18.55: Trans. concertului din Varşovia. * 19.50: Technica radiofonică, conf. * 20.15: Concert de gramofon. * 20.20: Conf. * aeronautică. * 21.30—0.30: Trans. concertului, comunicatelor şi muzicei de dans din Varşovia.

443,8 m. ROMA 3 kw.

14: Concert al trio-ului de radio. * 17.40: Ziarul vorbit. * 18.30: Concert vocal şi instrumental cu program variat şi distractiv. * 21.45: Concert simfonic local cu program esclusiv din lucrări de Martucci. * 23.50: Ultimele informaţiuni.

475,4 m. BERLIN 4 kw.

13.30: Conf. agronomică. * 16.30: Conf. horticolă. * 17: Technica radiofonică. ∞ 17.30: Concert de orgă cu program variat, continuare sonata pentru vioară şi pian de Mozart şi sonata pentru vioară şi pian op. 23 de Beethoven. * 18.30: Lecturi de fragmente din „Regele Saul" citită de autori. 19.30: Micii eroi ai filmului. conf. * 20: Conf. higienică. * 20.30: Problema economiei mondiale, conf. * 21: Mare producţie corală cu solouri de voce şi acompaniament de orchestră executate de corul berlinez: „Le Laudia de Herman Suter. * In continuare muzică de dans până la 1.30.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17: Concert simfonic cu program de Bettford, Chauson, Dittersdorf, şi Elgar. * 18.30: Recital de orgă. 19.30: Pentru copii. * 20.30: Muzică de dans şi cuplete. * 22: Program de cabaret din Birmingham. * 23.15: Concert de fanfară militară cu program de marşuri, uv. romanţe, valluri şi fantezii muzicale. * 20.45: Conf. literară.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

13.30: Gramofon. * 13.50: Meteorul, inf. * 14: Concert de gramofon. * 14.35: Met. şi bursa. * 16: Concert de orch. * 17: Muzică dela Carlton Hotel. * 20.35: Grafologie. * 21: „Sturmzyt", piesă de teatru şi informaţiuni.

496.7 m. OSLO 1 5 kw.

20.15: Meteorul ★ 20.30: Curs de limba germană. ★ 21: Recital de piano Schumann: „Fantezii". ★ 22: Recitări. ★ 22.30: Meteorul. ★ 22.45: Conferinţă. ★ 23: Retransm. ale posturilor străine.

504,2 m. MILANO 7 kw.

13.30: Quartetul Eiar. * 17.30: Concert al quintetului Eiar cu program distractiv. * 18.20: Cântece pentru copii şi o comedie. * 20.55: Ziarul vorbit. * 21.15: Informaţiuni Stefani. * 21.30: Transmisie teatrală: „Maria Magdalena", operă de Pedrollo.

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Ceai dansant al orch. de radio. * 19: Curs de limba flamandă. * 19.30: Concert al trio-ului de radio cu program de Delibes, Fevrier, Bach, Thome şi Autran. * 20: Plăci de gramofon Columbia. * 20.30: Ziarul vorbit. * 21.15: Producţiune teatrală. 21.45: Mare concert de mandoline, cu program de Haydn, Tschaikowski, Bizet, Luigini, Mozart, etc. * După concert ultimele inf.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert al quartetului Cerda cu program variat şi distractiv. ★ 16.15: Trans. de radio-fotografii. ★ 17: Concert de după amiază al quartetului Silving (cu solo de pian) şi program din Waldteufel, Lindemann, Beethoven, Rachmaninow, Dvorak, Geiger, ... (uv. valsuri, romanţe, marşuri, etc.). ★ 18.30: Raportul controlului străinilor şi al turiştilor. ★ 19: Germana pentru germani (Curs). ★ 19.30: Conf. agricolă. ★ 20: „Alimentaţia" conf. medicală. ★ 20.30: Curs de limba engleză pentru începători. ★ 21: Ora şi meteorul. ★ 21.05: Trans. teatrală: „Intre ora de închidere şi primul tramway". Scene vesele din viaţa marelor oraşe, interpretată de artişti ai teatrelor din Viena, cu muzică din diverşi autori şi recitări. In continuare: Concert seral al orch. Pauscher cu program distractiv de muzică uşoară şi de dans, din diverşi autori. După terminarea programului, trans. de radio-fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.

13.10: Muzică reprodusă. * 17: Concert de după amiază. * 19: Curs de technică radiofonică. * 29.30: Curs de limba engleză. * 20: Serată de divertismente cuplete şi muzică de dans modernă executată de ansamblul de operetă al lui radio-Riga şi orchestra.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.

13.55: Concert de amiază plăci de gramofon. * 17.30: Lecturi din operile lui Reiner Maria Rilke. * 18: Şah pentru tineret. * 18.30: Concert de alto, violoncel şi pian cu program din Brahms: 1) Variaţii pentru pian; 2) 4 cântece pentru alto; 3) Sonata pentru pian şi violoncel op. 38. * Curs de esperanto. * 20.30: Cum se face avere. conf. * 21: Concert simfonic al orchestrei de radio cu solo de vioară: Mozart: Simfonia în s-dur; Beethoven: Concert pentru vioară şi orchestră în d-dur op. 61. * 22.30: concert distractiv al orchestrei de radio. * 23.20: Ultimele informaţiuni. * 23.45: Plăci de gramofon.



Galena Nora-Radio
cu vârful arcului platinat

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

13: Plăci de gramofon. * 17.30: Concert de orch. de radio: Mendelsohn: uv. „Hebridele"; Matausch: Arii din „Graziella"; Nieman: Două arii; Korngold: Trei arii din „Mult sgomot pentru nimic"; Rubinstein: vals-caprice; Borodin: Dansuri din „Prinţul Igor". * 19.05: Impozitele, conf. ∞ 19.30: Curs de limba spaniolă. * 20.30: Conf. medicală. * 21: Cântece şi duete ruseşti executate de orch. de radio cu solo-uri de voce: Program de Tschaikowski; Rachmaninow, Rubinstein, Kudrin, Glinka. * 22: Concert de orch. cu program popular Reinberger: uv. la opera „Şapte ciori". Bruch: Suită după cântece populare ruseşti; Humperdink: Arii din „Legende"; „Copii regali"; Popper: Scene din „Balul mascat" pentru celo şi orch. Bruch: Dansuri suedeze op. 63; Fall: Vals. * 23: Anunciuri. ∞ 23.05: Conf. muncitorească, presa şi sport

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Concert de gramofon. * 17: Concert de orch. dela salonul de cură. * 17.30: Pentru copii. * 18: Concert dela salonul de cură. * 19.15: Concert de gramofon. ∞ 20.30: Conf. turistică. 21: (Lausanne) Concert de orch. * 21.30: Lectură de poezii. * 22: Concert de pian. ∞ 22.35: Concert de orchestră.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.

14.15: Plăci de gramofon cu muzică de cameră. * 16.05—17.35: Conf şi comunicate. * 17.35: (Din Stuttgart) Trans. concertului orch. de radio. * 18.10: Lectură. * 19.10: Conf. * 20: „China modernă" conf. * 21: Concert: Stravinscki: Octetul pentru instrumente de vânt; Krenek: Concerto grotesc 2 op. 25; Jemnitz: Simfonietta; In continuare: Recitări de versuri din poeţi francfurtezi.



Transformatorul de joasă frequenta PHILIPS este ideal

544,5 m. BUDAPESTA 3 kw.

13.10: Concert de pian cu program clasic. * 17: Lectură. ∞ 18.15: Liceul de radio: „Cine a fost cel mai popular rege al Ungariei" conf.; Cânte e bi ericeşti vechi; D spre arhitectură; Continuarea concer ului religios. * 19.20: Concert al orch. simfonice dela Caffé Ostande cu program clasic. * 20: Stenografie. * 20.35: Curs de limba engleză. * 21.10: D'n studio: Trans. comediei „Avarul" de Molière. * 23.30: Orch. de ţigani Drigo dela Caffé Emke.

566 m .CRACOVIA 1 kw.

13.15: Trans. concertului filarmonic din Varşovia. ★ 15.50: Meteorul şi conf. economică. ★ 17.15: „Păpuşile fermecate" teatru pentru copii. ★ 18: Pentru doamne. ★ 18.25: Poezii ★ 18.55: Trans. concertului din Varşovia.

19.50: Diverse. ★ 20.10: Curs de limba engleză. ★ 21.30: Trans. concertului din Varşovia. ★ 23: Comunicate din Varşovia. ★ 23.30—0.30: Muzică de dans.

566 m. LUBLIANA 2,5 kw.

13.30: Plăci de gramofon. * 18: Concert de orch. cu program distractiv. * 19: Curs de limba cehă. * 19.30: Conf. ∞ 20: Curs de limba italiană. * 20.30: Conf. ∞ 21: Recital de pian cu acomp. de orch. şi program distractiv din diverşi autori. * 23: Inf. şi ora.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.

17: Concert al orch. de radio. * 17.30: Conf. * 17.50: Continuarea concertului. ∞ 18: Conf. * 18.40: Pentru agricultori. ∞ 19: Ora, meteorul şi gazeta muncitorilor cu muzică. * 20: Trans. operei dela Teatrul Academiei. * 23.30: Inf. de Presă.

1071 m. HILVERSUM 5 kw.

13.55: Concert al trio-ului de radio. * 15.10: Plăci de gramofon. * 15.40: Pentru doamne. * 16.40: Program pentru senatori. * 17.40: Literatură. ∞ 18.10: Concert al orchestrei de radio: cu solo de bariton şi muzică variată şi distractivă din diverşi autori (valsuri, dansuri, romanţe, uv. * 20.25: Buletin poliţienesc. * 20.55: Trans. concertului simfonic din Amsterdam. * 23.10: Muzică de dans

1259 CONSTANTINOPOL 6 kw.

17.30: Concert al orch. de radio. * 18.30: Cursul valorilor şi cerealelor. * 19.15: Muzică turcească. * 21.30: Meteorul şi ora. * 21.40: Concert de orch.: Catalani: La Vally; Caryll: „La dame à la rose"; Cui: Cantabile şi „Orientala"; Delibes; „Isvorul".

1416.1 m. VARŞOVIA 10 kw.

12.56—13.15: Semnal orar. Comunicate aviatice, meteorologice şi agricole. ★ 13.55—155: Al 9-lea concert şcolar trans de la Filarmonica din Varşovia. * 17.15—17.45: Program pentru copii. Trans. din Cracovia ★ 18.55: Concert de muzică de cameră: Mozart: Trio pentru piano do major No. 4; G. Fitelberg: Trio pentru piano fa min. op. 10 * 19.50—20.10: Diferite ★ 20.56—21: Semnal orar. ★ 21.30: Concertul orch. de radio. ★ 22.15: Audiţie. ★ 23—23.05: Comunicate aviatice şi meteorologice. ★ 23.05—23.20: Comunicate P. A. T. ★ 23.30—0.30: Transmisiunea muzicei de dans dela Hotel „Bristol".

1485.1 m. MOSCOVA 40 kw.

11.20: Concert al orch. de radio cu program de muzică franceză de operetă. * 18.25: Gazeta muncitorilor. * 20: Trans. de operă. * 23.30: Presa. ∞ 23.55: Clopotele dela Kremlin.

825 m. POSTUL DE INCERCARE 25 kw.

14.30: Pentru copii. * 15.30: Pentru tineret. * 18.20: Universitatea muncitorilor. * 20: Concert simfonic cu program de Schumann, Brahms şi Mendelsohn.

1648.3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

14.45: Radio-fotografii. ★ 15.30: Pentru copii. ★ 16.30: Meteorul şi cursuri. ★ 16.40: Conf. pentru doamne: Reforma căsătoriei ★ 17: Educaţia în şcolile săteşti. ★ 17.30: Trans. concertului din Berlin. ★ 18.30-20.45: Conf. comunicate, met. şi cursuri.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

13.30: Radio-concert al orch. Locatelli, cu program de Mozart, Tschaikowski şi Dvorak. ★ 15: Inf. şi Bursa. ★ 15.15: Continuarea concertului. ★ 17.45: Concert clasic al casei „Artă şi dorinţă". ★ 20.45: Plăci de gramofon. ★ 21.30: Curs de contabilitate. ★ 22: Radio-concert al ziarului „Le Journal" cu o piesă de teatru, muzică de cameră şi arii cântate de d-na Sonia dela Operă.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

11.40: Conf. pentru bolnavi. * 13.10: Concert de pian. * 19.10: Causerie muzicală. * 19.40: Curs de contabilitate. * 20.40: Concert al orch. de radio.

2000 m. KOWNO 7 kw.

18.30: Propaganda anti-alcoolică. * 19: Meteorul. * 19.20: Dansul ca artă. * 19.45: Concert de dansuri. * 20.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori (valsuri, melodii, marşuri, fantezii).

2650 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.

19.45: Radio jurnalul vorbit cu toţi colaboratorii săi (div. conf.). * 21.10: Meteorul. * 21.50: Radio concert organizat de autorul editor Suzanne Quentin cu concursul principalilor artişti concertişti din Paris şi al lui Novelty jazz.

Avantajiile Detectorului de galenă

NORA-RADIO

Cristalul sintetic

(75 % din suprafaţă puncte sensibile)

Detectorul capsulat în sticlă

Arcul cu vârf platinat

Reglajul excentric — afât la cristal cât şi la arc, permite contactul pe toată suprafaţa

Soclu de ebonită

Fişe cu arc de oţel

Orice detector NORA-RADIO

este încercat şi garantat — Preţul Lei 185.—

In depozit la

JACQUES PAUCKER

BUCUREŞTI, Strada Smârdan 27

Cereţi gratuit listele de preţuri

RADIO-MATERIAL

NICOLAE SAVU

BUCUREŞTI

20, Pasagiul Român, 20

este singurul Magazin specializat în piese detaşate

Vineri

25 Ianuarie 1929

BUCUREŞTI

401, 6 m. POSTUL TRANZITORIU 0.4 kw.
640 m. P. T. T. (HERESTRAU) cca. 1.5 kw.

17—19: Orchestra Leon. Ştiri de presă. D. Emil Petrini, conf. agricolă.

21—22.45: Corul bisericei „Domniţa Bălaşa" Sfinte Dumnezeule după psaltichie. G. Muzicescu: Heruvicul în do major; Fr. Hubic: Ca pre împăratul: Arhanghelski: Răspunsuri; Arhanghelski: Pre tine te lăudăm; G. Muzicescu: Cine se va sui; Niedermeyer: Tatăl Nostru; Bortnianski: Aceasta este ziua; Bortnianski: Doamne'ntru puterea ta; Davidov: Doamne miluieşte de 100 ori. D-ra Nadia Kebap: pian; Bach Liszt: Preludiu şi fuga la minor; Chopin: Balada fa minor; Liszt: Valse la bemol major; Chopin: 3 studii; D. Finteşteanu, dela Teatrul Naţional, recitări umoristice.

22.45—23: Buletin met. şi ştiri de presă.

23—24: Orchestra Radio. 1) Weber: Uvertura la „Euryanthe"; 2) Verdi: Fragmente din „Othello"; 3) Rachmaninoff: Preludiu; 4) Dansuri spaniole (Moszkowsky); 5) Dvorak: Dansuri slave; 6) Per Lassan: Crescendo; 7) Grieg: Secretul; 8) Waldtenfel: Retour du printemps vals.

232,6 m. BRATISLAVA 0,5 kw.

13.15: Conf. agr din Brno. * 17.30: Retrans. concertului din Praga * 18.30: Lecturi. * 18.50. Conf. * 19.45: Curs de limba slovacă. * 20: Muzică de cameră din Brno. * 21: Muzică retrans. din Brno. * 22: Retrans. din Praga: Serată dramatică.

277,8 m. KOSICE 2,5 kw.

13.15: Concert de orch. * 18.10: Concert al orch. de radio cu program variat şi distractiv. * 20: Inf. meteorul. ∞ 20.15 Conf. literară ungară. * 20.30: Curs de limba franceză. * 21.10: Concert al orch. de radio: Bach: „Toccata" în re minor şi sonata în re major; Debussy: Gradus ad parnassum; * 21.55: Concert de orch. cu program variat. * 23: Inf. şi emisiune ungară.

303 m. KÖNIGSBERG 4 kw.

12.30. Plăci de gramofon. * 16.30: Poveşti pentru copii. * 17: Pentru doamne. ∞ 17.30: Concert de după amiază al orch. de radio. * 19.10—21.05: Conf. com. meteorul şi cursuri. * 21.05: Serată distractivă a orch. de radio cu program variat şi distractiv de muzică uşoară din diverşi autori (valsuri, romanţe, uv. etc.) * 23.30: Muzică de dans.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

14.15: Plăci de gramofon. * 14.30: Presa şi bursa. * 21.30: Conferinţă culturală * 21.35: Serată de concert: Haendel: Pasagaglia; Couperin: Pastorală; Cascado: Serenadă; Hely: „Foaie de album"; Kreisler: Suferinţa dragostei; Boccerini: Menuet; Holy: Arăbească şi dans spaniol; Moniuszko: „Ţesătoarea"; Glazounow: Serenadă spaniolă. * 23: Muzică uşoară de seară.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.

17: Pentru doamne. * 17.30: Muzică de cameră: Beethoven: Quartetul de coarde op. 18 No. 15 şi sonata op. 96 pentru vioară şi pian: Mozart: Divertisment în Es-dur. 19: Conf. muncitorească. * 19.15: Literatură. * 19.35: Conf. teatrală din Gleiwitz 20.25: Curs de comptabilitate. * 20.50: Lectură engleză. * 21.15: Concert vocal al d-lui Fritz Jöde acomp. de corul staţiunei. * 22.15: Audiţie literară. ∞ 23: Curs de stenografie.

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.

17.45: Meteorul şi inf. * 18: Concert de muzică variată cu solo de voce şi program variat şi distractiv din diverşi autori. * 21.40: Ziarul vorbit. * 21.50: Inf. Stefani. * 21.55: Bursa

22: Transmisiunea operei „Manon Lescaut", în 4 acte de Puccini. * 23.50: Informaţiuni Stefani.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

16—18: Concert al orch. de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori (valsuri, romanţe, uv., marşuri, etc.) * 18: Trans. teatrală pentru tineret: „Ocolul pământului în 80 de zile" de Jules Verne (prelucrare pentru teatru). * 19—21: Conf. com. meteorul şi cursuri. * 21: Concert bisericesc retransm. dela Dom-ul din Copenhaga. * 21.30: Balade de Welhaven, cântate de Folmer Jensen şi poezii de acelaş autor. * 22.45: Muzică de cameră cu program exclusiv din Haydn.

342,9 m. POZNAN 1 kw.

14.15: Semnal orar şi concert de gramofon. * 18.05—18.30: Lecţie de şah. ∞ 18.30—19.55: Curs de limba engleză. * 18.55—19.25: Arii şi cântece executate de solistul operei din Poznan d. M. Perkowicz: Tschaikowski: Două arii din opera „Dama de pică": Wolff-Ferrari: Arie din opera „Bijuteriile Madonei"; Halevy: Arie din „Ebreea"; Cântece de Preisner şi Rachmaninow. * 19.25—19.50: Solo de clarinet. ∞ 19.55—20.20: „Silva rerum". * 20.20—20.45: Conf. * 20.45—21.10 Diferite. ∞ 21.15—23: Concert simfonic trans. dela Filarmonica din Varşovia. In pauze: Program de teatru şi cinema. Comunicate. * 23—23.15: Semnal orar şi comunicate. * 23.15—1: Muzică de dans dela „Palais Royal" executată de orch. de salon. Dir.: Henry Sienkiewicz

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12.15: Muzică reprodusă. * 13.15: Conf. agr. * 13.30. Concert al orch de radio. cu program variat şi distractiv din diverşi autori. * 14.30: Conf. industrială. * 17: Bursa. * 17.10: Conf pentru instrucţia publică. * 17.30: Concert al orch. de radio: Moor: „Sărbătoare cehă"; Kaan: „Copila mea" fantezie; „Păsărica" fantezie; Ippolitow: Suita „Iveria", Mac Dowell: „Dansul nimfelor"; Saint Saens: Alegretto apasionato. Tschaikowski: „Troica" op. 30 No. 11:. * 18.30: Curs de engleză (Brno). * 18.45: Conf. în germană. * 19.15: Conf agr * 19.25: Pentru muncitori. * 20 Brno): Muzică de cameră cu program variat. * 20.45: Conf. medicală. * 21: Trans. teatrală „Evantaiul" comedie în 2 acte. * 22: Trans. concertului din Brno. * 23: Inf. meteor şi conf. teatrală. * 23.20: Concert de muzică populară.

350,5 m. BARCELONA 3.5 kw.

15.30: Muzică de dans. * 16.45: Informaţiuni. * 19.30: Concert al sextetului de radio. 20.10: Pentru doamne. * 20.30: Concert al sextetului de radio cu program variat şi distractiv. 23.10: Concert al orchestrei de radio cu program de muzică de dans. * 23.30: Concert al orchestrei „Sabadel" cu program din autori clasici şi moderni. * 0.35: Lectură. * 0.50: Concert vocal.

WESTINGHOUSE

REDRESOR METALIC

— fără lampă —

pentru încărcarea acumulatorilor.

Cel mai bun aparat pentru amatori.

Reprezentanţa generală:

Ing. A. MELLINGER

Bucureşti, Str Ştirbey Vodă, 75 79

WESTINGHOUSE

358 m. LONDRA 25 kw.
1604,4 m. Daventry 25 kw.

13: Plăci de gramofon. ★ 14: Recital de vioară cu program de sonate de Grieg şi Mozart. ★ 14.30: Recital de orgă. ★ 15: Concert de amiază al orch. Moschetto. ★ 16.30: Conf. ★ 17: Inconjurul lumii, conf ★ 17.45: Concert pentru şcoli. ★18.30: Muzică de dans. ★ 19.15: Pentru copii. ★ 20: Conf. 20.45: Se execută trio op. 9 No 2 pentru coarde de Beethoven ★ 21: Filme noui. ★ 21.25: Conf veterinară. ★ 21.45: Concert al orch. de radio: Balfe: uv. la „Fata din Artois"; Lacomme. Suita „Clar de lună"; Mozart: Arie din „Flautul fermecat": Nicolai: Arie din „Nevestele vesele din Windsor"; Tschaikowski. Romanţa No. 5; Strauss: Vals din „Soldatul de ciocolată"; Thomas uv. „Cadiul"; Butler: Arie: Adams: Lanthorn; Luigini: Suita baletului rusesc. ★ 23.20: Dialog militar ★ 24: Intermezzo muzical. ★ 0.15: Comemorarea poetului Burns. ★ 1—2: Muzică de dans.

382,7 m. TOULOUSE 8 kw.

14.45: Concert de pian: Beethoven: Al 4-lea concert în sol, executat integral. ★ 15: Fantezii pentru orch. ★ 15.25: Muzică de dans. ★ 22.30: Concert al orch. de radio cu program exclusiv de muzică de operetă. ★ 23: Concert retrans de la posturile constructorilor de radio din Paris şi provincie, cu program anunţat prin ziare.



Galena Nora-Radio

este ultrasensibilă

Produsele PHILIPS-Radio sunt cele mai bune

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

13: Concert de gramofon. * 16.15: Conf. pentru doamne. * 17.30 Concert. al orch. de radio cu program deTschaikowski. Mayerbeer, Palmgreen, Korngold, Waldteufel, Benatzki şi Stolz, tratând subiecte de iarnă. 19.30 Curs de limba engleză. ∞ 20.30: Influenţa literaturii engleze asupra celei germane, conf. * 21: Concert de muzică religioasă catolică cu program din Pergolesi. Nauman, Mozart, Beethoven. Schubert, etc. * 22.30: Poezii de Hugo von Hofmanstahl. In cont. lecţiuni de dans. In continuare, muzică de dans.

379,5 m. SCHENEKSTADY 60 kw.

13.45: Exerciţii de gimnastică. * 13.30: Conf. şi muzică matinală. * 18: Program muzical din New-York. * 19: Program de varieteu. * 19.17: Bursa de mărfuri. ∞ 19.45: Reportagii din New-York. * 20.30: Trans. de televiziune. * 21: Trans. concertului orch. „Phil Romano" dela Hotel „Dewitt Clinton din Albany. * 22.20: Trans. concertului orch. filarmonice din Rochester. * 24: Program „Florida Cidrus". ∞ 1: Reportagii, bursa, comunicate şi meteorul. * 1.30: Concertul orch. „Reybestos". * 2: Conf. dela „Union College". * 2.15: Concert seral dela Hotel „Kenmore" (Albany). * 2.25: Conf. hygienică. ∞ 2.30: Concert al orch. din Rochester. * 4: „O seară în Paris" trans. teatrală. * 4.30: Trans. programului companiei Schrader. * 5: Trans. concertului „Bureau" din New-York.

369,9 m. MADRID 1,5 kw.

16: Concert al orch. de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori. 17.25: Inf. * 21: Concert variat. * 22: „Alpinismul din punct de vedere social" conf. * 24: Inf. semnale, bursa, şi selecţiuni din „Parsifal" de Wagner. * 2: Muzică de dans.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

13.15: Concert de gramofon. ★ 14: Meteorul şi plăci de gramofon. ★ 17.15: Concert al orch. de radio, cu program exclusiv de serenade şi romanţe din diverşi autori. ★ 19: Conf. economică. ★ 19.15: Inf., meteor, etc. ★ 20: Conf. literară. ★ 20.30: Curs de esperanto. ★ 21: Concert vocal cu acomp. de piano: In program: Arii de Schubert; Schoeck şi Wolff. ★ 22: Turneul George Ott: „Radiofonia salvatoare" piesă de teatru în 5 acte. In continuare: Muzică.

Monteri şi lucrători buni la RADIO Caută MOBILATUL CALEA VICTORIEI, 93

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18: Cântece şi poveşti pentru copii. ★ 19.40: Concert: Mozart: uv. la „Flautul fermecat"; Strauss: Vals. ★ 20: Conf. ★ 20.20: Concert cu program exclusiv finlandez. ★ 21: Recitări şi poveşti din Andersen. ★ 21.20: Concert al orch. de radio cu program exclusiv suedez.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.

12: Plăci de gramofon. * 12.20: Lecţiuni de muzică: Menuetul în simfonie. * 17.15: Muzică pentru copii de Heydn (Kiel, Hanover şi Bremen' concerte vocale şi instrumentale. * 18: Poveşti pentru copii. * 19: Concert al orchestrei de radio. * 20.25: Transmisie teatrală „Wilhelm Tell", operă în 4 acte de Giacomo Rossini (Kiel). * 23: Informaţiuni. *23.15: Transmisiuni străine.

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Concert de gramofon cu muzică de dans. * 17: Concert dela salonul de cură. * 19.15: Concert de gramofon. ∞ 20.20: Conf. turistică. * 20.30: Conf. politică. * 21: (Basel) Trans. comediei „La masa de ceai".

408 m. TALLINN (Reval) 1,5 kw.

61: Plăci de gramofon. * 18.20: Presa. * 19: Curs de engleză. ∞ 19.30: Muzică modernă: Program de Saint Saens, Stravinski? Ravel, etc. * 21: Inf. în esperanto. * 21.05: Conf.

416,1 m. KATTOWICE 10 kw.

16.45: Comunicate economice. * 17: Plăci de gramofon. * 18: Istoria Poloniei. conf. istorică. 18.25: Conf. 18.55: Concert popular din Varşovia. * 20.10: Anglia contemporană, conf. * 21.15: Concert simfonic retrans. din Varşovia. * 23.20: Cutia cu scrisori în limba franceză pentru străini.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.

13: Plăci de gramofon. * 16.05—17.35: Conf. * 17.35: Pentru gospodine. * 18.15: Conf. pentru doamne. * 18.45 (Din Stuttgart) Retrans. concertului orch. de radio. * 19,30—21.15: Conf., comunicate, meteorul şi cursuri. * 21.15: Ora surprizelor. * 22.15: Trans. din Cassel. * 1.30—2.30: Concert nocturn.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

22: Trans. concertului dinaqa Fsnrdilhu arie din „Căsătoria stricată". * 22: Trans. concertului din Praga.

13.30: Trans. concertului din Praga. * 15.30: Bursa. * 18.30: Curs de limba engleză. * 18.45: Inf. în limba germană. * 19.15: Revista săptămânei. * 20: Concert de orh. Weiss: „Weekend"; Weigl: Trei arii; Weiss: „Scene din Brno". * 20.45: Conf. muzicală. * 21: (Din Praga) „Evantaiul" comedie. ∞ 22 Dansuri moderne. * 23.20: Muzică de dans din Praga.

435 m. WILNO 0.5 kw.

17.35: Poveşti pentru copii. * 18: Concert al orch. de radio. * 18.25: Conf. din Cracovia. * 18.50: Concert al orch. de radio. * 19.20: Recitări umoristice. * 19.50: Productiune la harmonium. * 20.05: Cutia cu scrisori. * 20.30: Continuarea concertului de harmonium. * 20.45: Comunicate. * 21—23.30: Concert simfonic din Varşovia.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1304,3 m. Motala 30 kw.

18: Concert de gramofon. * 19: Program pentru copii. * 19.30: Muzică populară. * 20: Pentru gospodine. * 20.15 Curs de limba germană. * 20.46: Conf. astronomică. * 21.15: Concert la instrumente vechi, din Malmö. * 22.15: Inf.

443,8 m. ROMA 3 kw.

14: Concert al trio-ului de radio. * 17.40 Ziarul vorbit * 18.30: Concert vocal şi instrumental cu program variat şi distractiv. * 19.30: Informaţiuni, meteorul şi bursa. * 21.45: Serată de operetă: Se va cânta „Boccacio" de Suppé. * 23.50: Ziarul vorbit.

Amatorul român încercat întrebuinţează numai baterii anodice CRYPTON

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.

10.30: Muzică mecanică. * 14.05: Concert al orch. de radio cu program distractiv din diverşi autori. * 16: Pentru copii. * Conf. turistică. * 17.30: „Omul religios în Lessing", conf. * 18: Concert pentru tineret. * 18.45: Concert Vesper cu program distractiv din diverşi autori (uv. marşuri, romante, valsuri, etc.) * 19.30—21: Conf. * 21: Concert al orch. de radio: Suppé: uv la „Paragraful III"; Glinka: Vals fantezie; Massenet: Arii din „Irod"; Brahms: Cântec de leagăn; Poppy: Baletul parfumurilor; Concert; Arie * 22: Simfonia germană: Dittersdorf: Simfonie în C-dur; Albrechtsberger: Simfonia a C-dur; Rössler: Simfonia în G-moll, prelucrate de dr. Wilhelm Buschkötter şi executate de orch. de radio. Până la 1, muzică de dans.

475,4 m. BERLIN 4 kw.

16.30: Pentru doamne. * 17: Conf. de călătorie. * 17.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori (valsuri, dansuri, melodii). * 19.30: Curs de limba franceză. ∞ 20: Conf. medicală. * 20.30: Politica Americei, conf. * Serată variată cu program pentru soprană şi solo de acordeon. * In continuare trans. concertului distractiv dela hotel Esplanade. * 22: Tragicul bătrâneţii în ocupaţiunea zilnică, conf. * 22.30: Curs de literatură contimporană.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17: Recital de orgă. * 18: Muzică de dans * 19.30: Pentru copii. * 20.30: Concert al orch. de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori. (valsuri, romanţe, uv. marşuri, etc.) * 22: „The Folis" refrene moderne. * 23: Concert al sextetului de piano-forte. Ponchielli: „Dansul orelor"; Vagner: „Visul"; In continuare: Program de Parcker, Taylor, Corbet, * 0.15—1.15: Muzică de dans.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

13.30: Orch. de radio. * 13.50: Meteorul şi inf. * 15: Concert al orch. de radio * 16: Gramofon. * 17: Concert dela Hotel Carlton. * 18.15: Muzică de dans gramofon). * 21: Concert al orch. de radio cu solo de voce. * 22.30: Concert distractiv.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

19.10: Conf. pentru gospodine. ★ 19.40: Curs elementar de limba franceză. ★ 20.30: Curs de limba engleză ★ 21: Conf. ★ 21.30: Câtece studenţeşti şi program umoristic. ★ 22.30: Meteorul ★ 23: Recital de acordeon al trio-ului Heuskien.

504,2 m. MILANO 7 kw.

13.30: Concert al quartetului Eiar. * 17.30: Jazz-band. * 18: Bursa. ∞ 18.20: Lecturi pentru copii. * 20.55: Ziarul vorminor; Veraccini Corti: Largo; Pachierobit. * 21.30: Concert simfonic: Cherubini: uvertură „Anacreon": Sindving: Simfonia ti: dans din opera „Alatroso"; Wagner: uvertura la „Faust". * 23.55: Informaţiuni Stefani

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Ceai dansant dela Beau Marchais. * 19: Curs de literatură flamandă. * 19.15: Curs de contabilitate. * 19.30: Concert al trio-ului de radio: Bizet: Arleziana; Saint Saens: Déjanire; Wagner: Arie din „Lohengrin". * 20: Plăci de gramofon. ∞ 20.30: Ziarul vorbit. * 21.30: Concert vocal şi instrumental cu program clasic din diverşi autori. * 23.15: Ultimele inf. de presă.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert matinal al quartetului Silving cu program variat şi distractiv de muzică uşoară. ★ 16: Trans. de radio-fotografii. ★ 17: Concert al orch. Himmer (cu solo de voce d-na Kretschmvr); Fucik: uv. „Sf. Hubertus"; Weinberger: Vals; Schreiner: Fantezie din „Irod"; In continuare muzică uşoară şi de dans. ★ 18.40: Concert al Academiei de Muzică: Prof. George Popa Grama (vioară): Gluck: Melodie; Bach: Grave; Tartini: Fugă: Elsa Reiner (voce): Două arii de Dvorak şi două arii de Stöhr; Melitta Ritscher-Kaufer (piano): Belakirew: Polca, Chopin: Bolero; Simenovsky: Studiu. ★ 19.20: Conf. sportivă. ★ 19.40: „Desgroparea osemintelor de mamut în Siberia" conf. ★ 20.10: Conf. Camerei de Comerţ şi Industrie. 20.40: Curs de limba italiană pentru înaintaţi. ★ 20.10: Trans teatrală: „Der Kuhreigen" piesă muzicală în trei acte cu muzica de Kienzl. ★ După terminarea programului, trans. de radio-fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.

17: Muzică reprodusă. * 19.30: Curs de limba engleză. * 20: Serată de muzică de cameră: Schubert: quintetul în C-dur; Caicovski scena scrisorii din Eugen Onegin * Beriot: Concert No. 9; Ceaicovski: Scena finală din Eugen Onegin Chaminade: Suită: Massenet: Uvertura la „Phedra": 22: Meteorul.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.

12.20: Concert de gramofon. * 13.55: Concert al trio-ului Wiemer. * 15.45: Pentru doamne. * 17: Lecturi din operile lui Reiner Maria Rilke. * 17.30: Concert distractiv al orchestrei de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori. * 18.40: Conf. pedagogică. * 19.10: Conf. agronomică. * 20: Creaţiunea pământului, conf. * 20.15: Istorie germană. ∞ 21: Trans. teatrală: „Emilia Galotti" tragedie în 5 acte de Lessing. * 22.40: Concert al orchestrei de radio: Verdi: Uvertura la „Puterea destinului"; Verdi: Baletul din „Othelo". * 23.45: Sport. ∞ 24: Informaţiuni radiofonice.

544,5 m. BUDAPESTA 3 kw.

13.20: Concert al trio-ului Temesvary cu program variat şi distractiv. * 17: Conf. pentru copii în limba germană. * 18.10: Conf. fizică. * 18.40: Orch. de ţigani Sovanka cu program de romanţe. * 19.50: Curs de limba franceză. * 20.30: Serată distractivă organizată de studio-ul postului, cu arii din operete, farse, numere vechi de cabaret şi cantonete. * 22.50: Plăci de gramofon. * 23.50: Concert al orch. operei cu program exclusiv de muzică de operă franceză

566 m. LUBLJANA 2,5 kw.

13.30: Plăci de gramofon. * 18: Concert al orch. de radio cu program distractiv. * 19.30: Meteorul. * 20: Curs de limba franceză. * 20.30: Conf. ∞ 21: Concert distractiv cu program variat. * 23: Inf. şi

Aparate de RADIO funcţionare garantată vinde MOBILATUL CALEA VICTORIEI, 93 cu preţuri mai eftin ca ori unde, vinde şi în rate. Cereţi Catalogul gratuit

566 m. CRACOVIA 1 kw.

13.10: Plăci de gramofon. ★ 14—18: Conf. comunicate şi meteorul. ★ 18: Pentru părinţi şi pedagogi, conf. ★ 18.25: Revista radiofoniei. ★ 18.55: Trans. concertului din Varşovia. ★ 19.50: Diverse. ★ 20.10: Conf. aviatică. ★ 20.55: Meteorul. ★ 21.15: Trans. concertului simfonic din Varşovia.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.

15.30: Pentru copii. * 16.20: Universitatea pentru lucrători şi ţărani. * 17: Concert al orch. de radio cu program de muzică de operetă. * 17.30: Conf. ∞ 18.40: Pentru doamne. * 20: Curs de technică. ∞ 21: Conf. * 22: Curs de esperanto. ∞ 23.30: Inf. de Presă.

1071 m. HILVERSUM 5 kw.

12.55: Concert al trio-ului de radio * 14.40: Emisiune pentru şcoli. * 15.25: Retrans. programului muzical dela Teatrul „Rembrandt" din Amsterdam. * 16.40: Pentru doamne. * 17.10: Plăci de gramofon. * 18.10: Conf. ∞ 18.40: Concert al trio-ului Etude op. 10 No. 3. Bolero: Impromptu op. 36 Etude op. 25 No. 11. * 21.10: Concert al orch. de radio: cu program exclusiv de Genne. * 22.40: Inf.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

17.30: Concert al orch. de radio. * 18.30: Cursul valorilor şi cerealelor. * 19.15: Muzică turcească. * 21.30: Meteorul şi ora. * 21.40: Concert de orch.: Tschaikowski: uv. la „Hamlet"; Canto: Bizet: Suita mică; Glinka: Amintire dintr'o noapte de vară la Madrid.

1416,1 m. VARŞOVIA 10 kw.

12.56—13.10: Semnal orar. Fanfara bisericei Notre-Dame la Cracovia. ★ 13.10—14: Concert de plăci gramofonice. * 14—14.15: Comunicate agricole. ★ 15.40—16.10: Comunicate meteorologice şi economice. ★ 16.50—17.45: Concert de plăci de gramofon. ★ 18—18.50: Conf. ★ 18.55—19.50: Concert al orch. de mandolinişti: Miller; Jean III-lea Sobieski la Viena; marş; Waldteufel: „Cele patru sirene", vals; Fetras: „Cântece ruseşti"; Werner-Kerner: Bummel-Petrus, intermezzo; Viziunea santinelei" Romanţe ţigăneşti; Muzică de dans. ★ 19.50—20.10: Diferite. ★ 21—21.15: Causerie muzicală. ★ Transmisiunea concertului simfonic al Filarmonicei din Varşovia. După trans.: Comunicate aviatice, meteorologice, poliţiste, sportive şi P. A. T.

1485,1 m. MOSCOVA 40 kw.

11.20: Concert al orch. de radio. * 14: Conf. * 17: Concert de fanfară. ∞ 18: Deschiderea congresului: „Afară cu analfabetismul". 21: Literatura americană. ∞ 23.30: Presa. * 23.55: Clopotele dela Kremlin.

825 m. POSTUL DE INCERCARE 25 kw.

14.30: Pentru copii. * 16.40: Gazeta muncitorilor. * 17.40: Ziarul vorbit. ∞ 20: Curs de technică. * 21.30: Conf.

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

13: *Conf. asupra României.* 15.30: Poveste pentru copii. ★ 16: Dinţii copilului şi îngrijirea lor. ★ 16.40: Pentru doamne. ★ 17.30: Trans. concertului din Leipzig. ★ 18.30—22.30: Conf. com. şi meteorul.

Radio ambulant



Pentru a consola pe aceia cari încă nu posedă un aparat, o casă de radio din Capitală, plimbă pe străzile oraşului un automobil înzestrat cu un post complect, delectând pe trecători.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30: Radio-concert al orch. „Gayna" cu program de Beethoven Schubert. Nikolai. Ambrosio Fevrier Mesager. etc ★ 15: Inf. şi Presa ★ 15.15 Continuarea concertului. ★ 17.45: După amiază muzicală executată de orch. de radio cu solo de voce şi piano. şi program variat şi distractiv ★20.45: Plăci de gramofon ★ 21.30 Curs de limba engleză. ★ 22: Audiţie literară. 22.30: Radio-concert Beethoven: Simfonia No. 3: Massenet: „Don Quichotte".

1852 m. HUIZEN 10 kw.

13.10: Concert al trio-ului de radio. ✱ 15.10: Muzică reprodusă. ✱ 17.40: Concert al quartetului vocal. ✱ 19.25: Lectură ✱ 20.10: Concert al ansamblului vocal şi instrumental şi literatură.

2000 m. KOWNO 7 kw.

18: Arta romantică. ✱ 18.30: Conf. ✱ 19: Meteorul. ✱ 19.25: Concert de pian cu solo de voce: Thomas: Arii din „Mignon; Stange: Arii din „Damon"; Gruodis: „Floare de grâu". ✱ 20: Concert al orhestrei „Aidas": 1) Cântec lituan, Grieg: „Moartea lui Asa"; Prisoschi: „Elegie"; Cibulka: Vals-serenadă. ✱ 20.30. Program seral distractiv

2650 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.

19.45: Radio jurnalul vorbit cu toţi colaboratorii săi (div. conf.). ✱ 21.10: Meteorul. ✱ 21.50: Radio concert organizat de postul de emisiune cu program variat şi distractiv de diverşi autori.



Aparatul cu
Galena Nora-Radio

Sâmbătă

26 Ianuarie 1929

BUCUREŞTI

401, 6 m. POSTUL TRANZITORIU 0.4 kw.
640 m. P. T. T. (HERESTRĂU) cca. 1.5 kw.

17.00—19.00: Orchestra Radio 1) Cesar Cu: „Fiul Mandarinului"; 2) Bizet: Fragmente din „Carmen"; 3) Johann Strauss: „An der schoenen blauen Donau"; 4) Ketelbey: Fant. orientală; 5) Borikiewicz: Gavotte-caprice; 6) Bohun: „Comme la nuit"; 7) Grieg: Peer Gynt (suita I-a şi a II-a; 8) Tschaikowsky: Nocturna op. 19, u .4; 9) Granichstaedeten: Potpouri din opereta „Orlow"; 10) Schytte: Valse-Reverie. Ştiri de presă. D Broscărescu, tenor. Bizet: Carmen aria „Il fior che arevi a me tu dato. Halevy: Ebreea: Rachelle allor et e dio. Brediceanu: Bagă Doamne luna'n nori. Kiriak: Cine trece pe uliţă. Ora copiilor: d. Puşculescu Orlea.

21.00—22.45: Concert simfonic dirijat de d. Mihail Jora şi efectuat de artiştii Filarmonicei. Beethoven: Simfonia I-a Maurice Revel: Pavana pentu o infantă moartă. Gabriel Fauré: Siciliana din „Pelleas şi Melisande". Monsigny-Gevaert: Cha conne şi Rigandon. D Valeriu Micu, conferinţă: „Importanţa turismului pentru economia naţională"

22.45—23.00: Buletin meteorologic şi ştiri de presă

23.00—24.00: Orchestra Costică Iliescu.

232,6 m. BRATISLAVA 0,5 kw.

13: Inf. şi conf agr din Praga. ✱ 13.15: Conf. agr. ✱ 19: Pentru copii. ✱ 19.20: Muzică reprodusă. ✱ 20: Retrans. operei „Lanterna" din Brno. ✱ 23. Inf. din Praga. ✱ 23.25: Orch de ţigani

277,8 m. KOSICE 2,5 kw.

13.15: Orchestră. ✱ 18.30: Pentru copii. 19.30: Muzică reprodusă. ✱ 20: Ora şi meteorul. ✱ 21.10: Concert, al orch. de radio. 22.05: Concert al orch. „Radio-Jurnal". ✱ 23: Inf. şi emisiune ungară.

303 m. KÖNIGSBERG 4 kw.

12.30: Plăci de gramofon. ✱ 16.30: Sport pentru copii. ✱ 17—19— „Iarna în poezie şi muzică" concert al orch. de radio cu solo de voce şi recitări, cu subiect de iarnă. (Valsuri, polci, muzică modernă şi versuri). ✱ 19.10—21: Conf. com. meteorul şi cursuri. ✱ 21: Concert distractiv al orch. de radio: uv. „Casanova"; Lehar: Vals din „Eva"; Theimer: „Dans şi flirt"; Lehar: Marişca; Dostal: Tango şi muzică de dans. ✱ 22: Dialoguri din literatura universală, trans. din Berlin. ✱ 23.15: Muzică de dans.

308.3 m. ZAGREB 0.7 kw.

14.15: Plăci de gramofon ✱ 14.30: Informaţiuni şi bursa. ✱ 18: Povesti pentru copii. ✱ 18.30: Transmisie muzicală dela Club-bar. ✱ 21: Curs de limba franceză. ✱ 21.15: Cărţi noui. ✱ 21.35: Cântece şi arii de Karl Drago. ✱ 22.50: Informaţiuni de presă şi meteorul. ✱ 23: Muzică de dans.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.

17: Cărţi noui. ✱ 17.30: Concert distractiv al orch. de radio cu program variat din diverşi autori germani. ✱ 18.50: Filmele săptămânei. ✱ 19.30: Conf. turistică. ∞ 19.50: Conf. sportivă. ✱ 20.20: Stenografie. ✱ 20.50: Patru tineri (Un muncitor, un funcţionar, un funcţionar comercial şi un student), discută vremurile prin care trecem. ✱ 21.15 Concert vocal cu acomp. de pian (solo şi duete) cu program de Goehler, Brahms, Reger, Dvorak. ✱ 22: Trans. dela marea sală de concerte: Festivalul asociaţiei presei silezi ne: „Mafalda Salvatini. cântă" Mare concert vocal al celebrei primadone. ✱ 23.30—1: Trans. de

333 m. NEAPOLE 1 5 kw.

17.45: Meteorul. ✱ 17.50: Lectură. ✱ 18: Concert al orchestrei de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori. ✱ 21.30: Ziarul vorbit. ✱ 21.50: Informaţiuni Stefani. ✱ 22: Serată de muzică şi comedie „Tizianul", comedie în 3 acte de Dario Nicodem. In continuare muzică uşoară executată de voce şi orchestră.

339.8 m. KOPENHAGA 0.7 kw.
1153.8 m. Kalundborg 7.5 kw.

16—16.30: Teatru pentru copii. ✱ 16.30—18.00: Concert al orch. de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori (Valsuri, romanţe, uv. etc.) ✱ 19.20—21: Conf. com. meteorul şi cursuri. ✱ 21: Concert al orch. de radio cu program de muzică veche de Mozart. Lumbye, Heyse şi autori danezi. ✱ 22.30: Lecturi din poeţii danezi. ✱ Concert al orch. de radio cu program de muzică uşoară.

342,9 m. POZNAN 1 kw.

14—15: Semnal orar şi concert de gramofon. ✱ 15.15—15.30: Comunicate. ∞ 18.30-18.55: Curs suplimentar de engleză. ✱ 18.55-19.50: Program pentru tineret. (Trans. din Cracovia). ✱ 19.50—20.10: Ultimele noutăţi dela expoziţia universală indigenă. ✱ 20.10—20.45: Intermediu muzical. ✱ 20.45—21: Cultul femeii. ✱ 21—21.30: Diferite. ∞ 21.30—23.15: Trans. teatrală din Varşovia: Benatzky: „Adio Mimi" operetă în trei acte. In pauze: program de teatru şi cinema. Comunicate. ✱ 23.30—1: Radio-cabaret. ∞ 1—3: Concert nocturn al casei „Philips".

INGELEN



Aparate cu 3 lămpi
20—2000 mtr. lungime de und
Toate staţiunile europene şi americane în **Haut-Parleur.**
Ultradyne U 7.7 lămpi
200—2000 mtr.
Toată Europa recepţionată cu antenă de cadru în Haut-Parleur.
Kituri şi **piesele** pentru aceste aparate, precum şi toate produsele renumite **„Ingelen"** se găsesc la **Reprezentanţul General:**
OSCAR PORZSOLT
Calea Moşilor 166, Bucureşti.—Tel. 61/92
Vânzare exclusiv la revânzători.

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12.15: Muzică reprodusă. ✱ 13.30: Trans. concertului din Brno. ✱ 14.40: Conf. industrială. ✱ 16.45: Pentru copii. ✱ 17.10: Pentru doamne. ✱ 17.20: Conf pentru instrucţia publică ✱ 17.30: Concert de muzică de dans executat de jazzband. ✱ 18.30: Lecţiuni de dans. ✱ 18.40: Pentru muncitori. ✱ 19: Conf. comemorativă pentru Lessing. ✱ 20: Trans. teatrul Naţional din Brno: „Lanterna" comedie de Novak. ✱ 23.25: Muzică de lăutari, din Bratislava.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

15.30: Muzică de dans. ✱ 16.45: Informaţiuni. 19.30. Concert al sextetului de radio ✱ 20.10: Intermezzo muzical. 20.15: Concert al sextetului de radio. ✱ 22.30: Curs de limba franceză. ✱ 23: Meteorul, cursuri şi ştiri. ✱ 23.10: Concert al orchestrei de radio cu program de marşuri, valsuri, uverturi şi fantezii din diverşi autori. ✱ 24: Retransmisiunea programului din Madrid.

Henri Lindenberg
Bucureşti, Bulevardul Brătianu 26
Birou technic, Secţia Radio
APARATE de RADIO
şi piese detaşate germane şi franceze, cele mai perfecţionate
Produsele
Loewe-Radio Berlin

358 m. LONDRA 25 kw.
1604.4 m. Daventry 25 kw.

15: Octetul dela hotel Carlton. ★ 17.30: Concert de balade cu program din: Haendel, Mozart, Loewe, Lukas, Macirone, Shaw, Sullivan, etc ★ 18.15. Muzică de dans. ★ 19.15: Pentru copii. ★ 20.15: Meteorul, inf. şi cursuri. ★ 20.45: Se execută trio de coarde op. 8 de Beethoven ★ 21: Conf. muzicală. ★ 21.15: Sport. ★ 21.30: Muzică de dans ★ 22: Concert al asociaţiei ceferiştilor: Bach: Ave Maria; Pugnani: Preludiu şi allegro; Puccini: Selecţiune din „Boema"; Thomas: Arie din „Esmeralda"; Philips: Seara pe mare; Brewer: „Ninetta" ★ 23.15: Conf. ★ 23.35: Concert al sextetului „The Follis" cu program de muzică modernă ★ 0.35—2: Muzică de dans dela Savoy Hotel

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

13: Plăci de gramofon. ✱ 17: Lecturi din Lessing. ✱ 17.30: Concert al maestrului Holländer cu lucrări proprii şi solo de voce. Program de marşuri, uverturi. şi lucrări din operete şi reviste. ✱ Technica radiofonică. ✱ 19.30: Curs de limba spaniolă. ✱ 20: Lessing critic., conf. ∞ 21: Serată umoristică cu program de cuplete, schlagere moderne şi recitări umoristice, executate de artiştii studio-ului şi ai teatrelor. ✱ 23.30: (Din Berlin) Muzică de dans.

369,9 m. MADRID 1,5 kw.

16: Concert al orch. de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori. ✱ 17.25: Inf. 21: Muzică de dans. ✱ 24 Selecţiuni din opereta „Campanone". ✱ 2.30: Informaţiuni.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

13.15: Plăci de gramofon. ★ 14: Meteorul şi plăci de gramofon. ★ 15: Concert pentru copii. ★ 16: Concert vocal şi instrumental cu program exclusiv de uverturi şi arii de Schubert. ★ Ceai muzical ★ 19.15: Conf. veterinară. ★ 20.15: Sportul şi ora. ★ 20.30: Serată Willy Buschoff: Borodin: Quartetul 1; Lecturi din Tolstoi; Quartetul II de Borodin; Mayera „Strugurele"; Lecturi din Hebel; Kreisler: Tamburină chinezească. ★ 21.30: Concert al orch. filarmonice sub direcţiunea d-lui Hahn cu solo de lăută. şi program exclusiv de muzică veche de trei secole. In continuare: Cuplete din studiol In continuare muzică de dans din Berlin.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18: Concert al orch. de radio cu program de Schubert, Kockla, etc. ★ 18.35: Conf. ★ 19.15: Cântece finlandeze. ★ 19.35: Conf. ★ 19.55: Concert al orch. de radio: Paderewski: Fantezia cracoviană; Translateur vals; Horst: Dansul vrăjitoarelor; Moszkowski: Capriciu; Scott: Cavatină. ★ 20.20: Serată veselă cu program de cuplete şi conf. umoristice. ★ 21: Concert cu program din „Prinţesa circului" de Kalman. ★ 21.20: Cântece vesele. ★ 21.30: Orch. de radio va executa arii finlandeze de Jaeger.

379,5 m. SCHENEKSTADY 60 kw.

13.45: Exerciţii de gimnastică. ✱ 15.30: Conf. şi muzică matinală. ✱ 19.30: Reportagii din New-York. ✱ 1.30: Trans. concertului vocal şi instrumental dela cofetăria „Withe House". ✱ 2: Concert al orch. „Phil Spytalny". ✱ 2.30: Trans. concertului de orch. din Rochester. ✱ 3: Trans. concertului simfonic al Filarmonicei Naţionale sub direcţiunea d-lui Walter Damrosch. ✱ 4: Recital de orgă. ✱ 4.30: Program de cuplete acomp. de orch. ✱ 5: Concert al orch. Stricke. ✱ 6—7: Muzică de dans dela Hotel Ten Eygh (Albany).

382,7 m. TOULOUSE 8 kw.

13.45: Concert de jazzband cu dansuri moderne. ★ 15.10: Concert de chitare havayene. ★ 15.30. Concert vocal cu program francez. ★ 22.30. Concert de valsuri, de Strauss. ★ 22.45: Concert de tango-uri argentine. ★ 23: Concert oferit de ziarul „Depeşa" cu concursul organizaţiilor studenţeşti; Ca intermezzo: Cântece argentine acomp. la ghitare.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.

12: Plăci de gramofon. ✱ 16.30: Cărţi noi. ✱ 17: Muzică [illegible] ∞ 1 [illegible] Concert coral. ✱ 18.30: Concert al orchestrei de radio cu muzică la cerere. ✱ 18.35—21: Conferinţe. comunicate şi meteorul ✱ 21.20: Concert al orchestrei de radio cu program de Grieg şi Svendsen; Grieg: „Toamnă" uvertură: Svendsen: Cântec popular scandinav; Grieg: Arie: Svendsen: Rapsodia II-a norvegiană; 4 cântece de Grieg: Svendsen: Carnavalul norvegian; Grieg: Sarabandă şi arie; Svendsen: Poloneza festivă: Grieg: Suita „Peer Gynt" ✱ 22.50: Serată populară humoristică cu muzică, recitări şi cuplete. ✱ 23.30: Informaţiuni

406 m. BERNA 1 5 kw.

13.50: Concert de gramofon. ✱ 17: Concert de orch. dela salonul de cură. ✱ 17.30: Concert pentru copii. ✱ 18: Concert dela salonul de cură. ✱ 20.30: Conf. agricolă. ∞ 21: Serată populară cu muzică şi recitări. ✱ 23: Concert de orch. ∞ 23.35—1: Radio-dancing.

408 m. TALLINN (Reval) 1 5 kw.

18 Pentru copii. ✱ 18.30: Buletin de presă. ✱ 19: Conf. ∞ 20: Plăci de gramofon. ✱ 21.15: Trans. de muzică de dans.

416,1 m. KATTOWICE 10 kw.

13.10: Plăci de gramofon. ✱ 16.45: Comunicate economice. ✱ 17: Plăci de gramofon. ✱ 18: Curs de muzică. ∞ 18.25: Cutia cu scrisori pentru copii! ✱ 18.55: Program pentru tineret. ✱ 20.10: Conf. ∞ 21: Conf. artistică. ✱ 21.30: Trans. operetei din Varşovia. ✱ 23: Meteorul şi presa. ∞ 23.30: Muzică de dans.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.

14.15: Plăci de gramofon. ✱ 16.05: Concert pentru copii. ✱ 17.35: Concert al orch. de radio cu program distractiv de muzică de operetă din diverşi autori. ✱ 19.10—21.15 Conferinţe, comunicate, meteorul şi cursuri ✱ 21.15: Serată distractivă cu muzică şi recitări din diverşi autori ✱ 22 (Din Berlin) Dialoguri din literatura universală. In continuare până la 1.30 Muzică de dans din Berlin.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

13.30: Concert de orch: Millöcker: uv. „Studentul cerşetor"; Yoshitomo: Suita japoneză: Garecianinow: Cântec de leagăn; Cortopassi: „Cântec ţărănesc"; Strauss: Dantelele reginei"; Linke: Wals; Fetras: „In al 17-lea cer" op. 152; Newes: Marşul cowboylor. ✱ 15.30: Bursa. ✱ 17.30: Cântece şi poveşti pentru copii ✱ 18.45: Arii şi duete în limba germană ✱ 20: Trans. teatrală: „Lanterna" operă. ✱ 23.25: (Bratislava). Muzică de ţigani.

435 m. WILNO 0.5 kw.

16: Concert de gramofon ✱ 17.20: Comunicate. ✱ 17.35: Concert al fanfarei militare. ✱ 18: „Cele 7 rogodnice ale cavalerului Dorne" comedie ✱ 19.25: Continuarea concertului de fanfară. ✱ 19.55: Pentru copii (Trans. din Cracovia ✱ 19.50: Lecturi ✱ 21: Conf. ✱ 21.30—0.30: Trans. concertului. şovia.

Cereţi preţul curent al casei
RADIO-TECHNICA
BRAŞOV
STR. GAREI, 39
PIESE DETAŞATE, APARATE, etc.
Cea mai eftină sursă

443,8 m. ROMA 3 kw.

14: Concert al trio-ului de radio. ✱ 17.40: Ziarul vorbit. ✱ 18.30: Concert vocal şi instrumental cu program variat şi distractiv. ✱ 20.40: Informaţiuni, bursa şi meteorul. ✱ 21.45: Concert vocal şi instrumental şi serată de comedii.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.

12.10: Muzică mecanică. ✱ 14.05: Concert al orch. de radio, cu program distractiv din diverşi autori ✱ 15.30: Sfaturi pentru casă. ✱ 16: Pentru copii. ✱ 16.40: Technica radiofonică. ✱ 17: Conf. ✱ 17.20: Cântece pentru copii. ✱ 17.40: Ingrijirea copilului. ✱ 18: Conf artistică. ✱ 18.20: Curs de limba engleză. ✱ 18.45: Concert de lieduri ✱ 19.30—21: Conf. com. meteorul şi cursuri. ✱ 21: Serată veselă cu humoristul Lomme. Program de muzică modernă recitări umoristice, etc Până la 1. muzică de dans din Dortmund. Până la 2, Jazzband dela cafeneaua „Liliacul".

Galerie de figuri la Radio-Bucureşti


Colonelul rus Ignatov e cu... acordeonul


D. Şerbănescu vioara I din orchestra Radio


D-ra Fotino pianistă.


D. Cobilovici vioară (orchestra Radio)


Părintele G. Comana dela biserica Sf. Apostoli

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1304,3 m. Motala 30 kw.

18: Concert de muzică uşoară. ✱ 19: Program pentru copii. ✱ 19.30: Concert de arii şi valsuri, retrans din Gottebord. ✱ 20.45: Concert de vioară: Kreisler: Rondo pe o temă din Beethoven; Leclair: Tamburine; Chopin; Nocturna în C-minor; Vidor: A-passionato ✱ 21: Concert de fanfară militară retrans din Umea. In program: Valsuri fantezii. uv. şi marşuri ✱ 22.15: Inf. ✱ 22.45: Muzică de dans veche. ✱ 23.30: Muzică de dans.

475,4 m. BERLIN 4 kw.

16.30: Gospodăriile în America, conf. ✱ 17: Turnul babilonului conf. arheologică. ✱ 17.30: Trans. concertului dela Café Clou cu program variat şi distractiv. ✱ 19.30: Prietenia ca destin, conf. ✱ 20: Conf. muzicală cu exemple de muzică belgiană şi olandeză. ✱ 20.30: Conf. juridică. ∞ 21: Concert popular al orchestrei de radio: Suppé; „Frumoasa Galathea" uv. Strauss: Arie din „Teresina", arie din „Ţareviciul" de Lehar; Calman: arie din „Lăutarul": Granişteter; arie din „Orlov"; Knopf: Serenadă Königsberger: 3 arii şi marş de Linké. ✱ 22: Dialoguri cu subiect din literatura universală. ✱ In continuare până la la 1.30 muzică de dans.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17.30: Concert al fanfarei militare din Birmingham cu program variat şi distractiv. ✱ 19: Concert de vioară cu program distractiv. ✱ 19.30: Pentru copii! ✱ 20.45: Concert de muzică uşoară cu program variat şi distractiv din diverşi autori. ✱ 22: Concert popular cu solo de alto, tenor şi vioară. ✱ 23: Concert de balade. ✱ 0.20: Muzică de cameră cu program distractiv din autori englezi.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

13.30: Gramofon ✱ 13.50: Meteor, inf. ✱ 15: Gramofon. ✱ 16: Cărţi noui. ✱ 17: Orchestra dela Cariton Hotel. ✱ 18.15: Concert de harmonici. ✱ 19: Noutăţi de gramofon. ✱ 20.30: Serată distractivă. 23.10: Muzică de dans la gramofon.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

19: Pentru copii ★ 20.15: Meteorul. ★ 20.30: „Polul Sud", conf. ★ 21: Concert de pian cu acomp. al orch. de radio: Mozart: uv. la „Don Juan"; Schumann: Concert de pian şi orch. Libelius: „Nocturnă"; „Musse-...": „Elegie" şi suita din „Regele Kristian"; ...ness: „Fantezie norvegiană"; Strauss: ...s"; Fall: Selecţiuni din „Prinţesa Dollarilor" ★ 22.45: Conferinţă. ★ 23: Recitări. ★ 23.30: Muzică de dans dela „Hotel Bristol".

504,2 m. MILANO 7 kw.

13.30: Concert al quartetului E. I. A. R. ✱ 17.30: Concert al quintetului Eiar cu program variat şi distractiv. ✱ 18: Bursa. ✱ 18.20: Cântece pentru copii (muzică executată de copii). ✱ 18.45: Comunicate agricole. ✱ 21.30: Semnal orar. ✱ 21.30: Ziarul vorbit. ✱ 21.45: Recital de pian. ∞ 22: Transmisiunea unei opere dela teatrul „Scala"

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Ceai dansant al orch. de radio. ✱ 19: Curs elementar de limba engleză. ✱ 19.25: Curs de engleză pentru înaintaţi. ✱ 19.45: Recital de pian. ✱ 20: Plăci de gramofon, cu muzică de dans. ✱ 21: Transmisiunea concertului dela conservatorul regal din Liége. Bruckner: Liturghia în fa minor No. 3; Liszt: Liturghia latină. După concert, ultimele informaţiuni de presă. ✱ 23.15: Muzică de dans dela „Palace-Hotel".

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert matinal al quartetului Cerda cu program variat şi distractiv de muzică usoară din diverşi autori. ★ 16.15: Trans. de radio-fotografii. ★ 17.10: „Din pădurea fermecată" muzică pentru copii. ★ 17.50: „Iorinda şi Ioringel" teatru pentru copii. ★ 18.30: Concert de pian al d-rei Alice Weiss: Beethoven: Sonata op. 27 (a lunei) şi sonata op. 90 in E-moll. ★ 19.20: Lecturi din poetul Rottauscher. ★ 20.10: Concert vocal cu acomp. de pian (Annemarie Lischke): Mendelsohn: „Wanderlied"; Schumann: „Intre străini", Intermezzo şi „Tăcere"; Dr. Franz, romanţă; Brahms; „Anklaege"; Wolf; Două arii. ★ 21: Ora şi meteorul. ★ 21.05: „Excrocul" comedie în trei acte de Carlo Goldoni. In continuare: Concert seral al orch. Dostal, cu program de uv. valsuri şi muzică veche. După terminarea programului, trans. de radio-fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.

Festivităţile aniversării de zece ani a republicei letone. ✱ 18: Concert de după amiază. 19: Conf. ∞ 19.30: Curs de limba franceză. ✱ 20: Transmisiunea festivităţii solemne dela conservator: Discursul d-lui ministru al externelor; Concert solemn, declamaţii şi solouri de pian executate de membrii orchestrei simfonice şi artişti. ✱ 22: Meteorul.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.

15.30 Concert de amiază executat cu plăci de gramofon. ✱ 16.15: Conf. financiară. ∞ 17: Concert distractiv al quartetului Egele cu program variat din diverşi autori. ✱ 18.30: Asigurarea radiofoniei aviatice. ✱ 19: Concert al baritonului Bauer cu program din oratorii de diverşi oratori şi 5 cântece de Richard Strauss. ✱ 19.35: Conferinţă muncitorească. ✱ 20.30: „Omunculus", conf. umoristică. ✱ 21.10: Concert umoristic de orchestră cu program variat şi distractiv de muzică modernă din diverşi autori. ✱ 22.15: Carnavalul la microfon. ✱ 23.15: Conf., comunicate şi meteorul. ✱ In continuare până la 1 muzică de dans.

544,5 m. BUDAPESTA 3 kw.

13.20: Plăci de gramofon. ✱ 17: Conf. ∞ Raportul Asociaţiei cercetaşilor. ✱ 18: Conf. literară. ✱ 18.40: Concert al trio-ului de salon cu concursul cântăreţei de opere Jolanda Lang. şi program clasic din diverşi autori. ✱ 19.40: Conf. Asociaţiei Turanilor. ✱ 20.15: Din studio: Trans operetei „Cavalerul Ioan", de Kacson. ✱ 22.50: Ora, inf. meteorul şi orch. de ţigani Farkas dela Cafeneaua Spolarich.

566 m. CRACOVIA 1 kw.

13.10: Plăci de gramofon. ★ 14—18.55: Conf. comunicate şi meteorul. 18.55: ★ Pentru copii. ★ 19.50: Diverse. ★ 20.10: Politica externă, conf ★ 21.30: Trans. concertului din Varsovia. ★ 23: Com. din Varşovia. ★ 23.30—0.30: Muzică de dans.

566 m. LUBLIANA 2,5 kw.

13.30: Plăci de gramofon. ✱ 18: Concert al orch. de radio cu program distractiv. ✱ 19.30: Conf. muncitorească. ✱ 20: Curs de limba germană. ✱ 20.30: Conf. ∞ 21: Concert de muzică uşoară cu program de clarinet, harmonică, bas şi acomp. de orch. ✱ 23: Inf. şi ora.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.

15: Conf. ✱ 15.30: Concert de muzică uşoară. ✱ 16.35: Lectură. ∞ 18.45: Ziare vorbit. ✱ 20.20: Concert al orch. de radio cu fantezii din opere, schlagere şi potp. ✱ 22.20: Muzică de dans. ∞ 23.30: Inf. de Presă şi programul în esperanto.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

17.30: Concert al orch. de radio. ✱ 18.30: Cursul valorilor şi cerealelor. ✱ 19.15: Muzică turcească. ✱ 21.30: Meteorul şi ora. ✱ 21.40: Concert de orch.: Ackermann: Suita sahariană; Aletter: „La belle Berceuse" şi „Musetta"; Listz: Dans ungar.

1071 m. HILVERSUM 5 kw.

14.40: Trans. programului muzical dela teatrul „Tuschinski". ✱ 1640: Curs de limba italiană. ✱ 17.40: Curs de limba franceză. ✱ 18.40: Concert al orch. de radio: Blankenburg: Marş: Blon: „Soldatenblut" marş. In continuare: Program de marşuri vechi şi noui din diverşi autori. ✱ 19.25: Curs de limba germană. ✱ 20.45: Trans. programului de conf. şi muzică al Asociaţiei muncitorilor radio-amatori.

1416.1 m. VARŞOVIA 10 kw.

13.10—14: Concert de plăci gramofonice. ★ 14.14—15: Comunicate agricole şi trans. de la bursa de cereale din Cracovia. ★ 15.40—16.10: Comunicate meteorologice şi economice. ★ 16.50—17.45: Concert de plăci de gramofon. ★ 18—18.50: Conf. ★ 18.55—19.50: Program pentru copii din Cracovia. ★ 19.50-20.10: Diferite. ★ 20.56—21: Semnal orar. ★ 21.30: Opereta în trei acte „Adio Mimi" de R. Benatzky. In pauze: Comunicate teatrale. ★ 23.05—23.20: Comunicate P. A. T. ★ 23.30—0.30: Trans. muzicei de dans dela dancingul „Oaza".

1485.1 m. MOSCOVA 40 kw.

18.25: Gazeta muncitorilor. ✱ 19.?0: Conf. ✱ 20.20: Concert retrans. din Leningrad. ∞ 22.20: Muzică de dans executată de orch. simfonică. ✱ 23.55: Clopotele dela Kremlin.

825 m. POSTUL DE INCERCARE 25 kw.

14.30: Pentru copii. ✱ 15: Pentru gospodine. ✱ 16.20: Lectură. ∞ 17.40: Pentru tineret. ✱ 18.25: Trans. de operă. ∞ 22.30: Presa.

1648.3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

14.45: Radio-fotografii. ★ 15.30: Technică pentru copii. ★ 16: Technica oratoriei. ★ 16.30: Bursa şi met. ★ 16.40: Pentru doamne. ★ 17.30: Trans. concertului din Hamburg. ★ 18.30—22: Conf. com. meteorul şi cursuri.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30: Concert al orch. simfonice cu program exclusiv de muzică de dans. ★ 16: Bursa. ★ 17. Cursul valorilor. ★ 17.45: Radio-concert cu program variat şi distractiv. ★ 20.45: Plăci de gramofon. ★ 22: Conf. ★ 22.15: Radio-concert: Gounod: Bucăţi simfonice şi „Doctor fără voie" după piesa lui Molière.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

13.10: Concert al trio-ului de radio. ✱ 15.40: Pentru copii. ✱ 18.10: Muzică reprodusă. ✱ 19.40: Curs de engleză. ✱ 21.20: Concert vocal şi instrumental. ✱ 22.20: Concert vocal cu acompaniament de lăută.

2000 m. KOWNO 7 kw.

17: Muzică de gramofon. ✱ 17.15: Literatură. ✱ 18.30: Informaţiuni. ✱ 19: Meteorul şi presa. ✱ 19.30: Pentru agronomi. ✱ 20: Propaganda aviatică. ✱ 20.30: Serată distractivă cu progres variat din diverşi autori.

2650 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.

19: Trans. integrală a concertului Pasdeloup. 21.20: Buletin meteorologic. ∞ 21.50: Ziarul vorbit la microfon cu toţi colaboratorii săi (div. conf.).





DUMINICĂ

13.10: Varşovia: Concert simfonic.
20: Breslau: Concert de pian
20.30: Praga: Concert simfonic.
21: Berlin: „Prinţesa din Trapezunt", operă de Offenbach.
21.45: Roma: „Fata regimentului" operă de Donizetti.
23: Daventry: Concert de fanfară.

LUNI

18.30: Stutgart: Concert de orchestră.
21: Praga: Concert simfonic p. Europa Centrală.
21.30: Breslau: Program de cabaret.
22: Leipzig: Muzică de cameră.
22.30: Königsberg: Concert de vioară.

MARŢI

18.55: Varşovia: Concert popular.
20: Brno: Concert de orchestră.
21.10: „Primăvara", operetă de Lehar.
22: Leipzig: Concert de pian.
23.45: Hamburg: Concert popular.

MIERCURI

19: Hamburg: Concert.
20: Praga: Concert popular.
21: Langenberg: Concert vocal şi instrumental.
21.30: Kattowice: Concert.
22.30: Daventry: Concert simfonic.

JOI

17.30: Leipzig: Concert de orchestră.
21: Berlin: Mare concert coral.
21.15: Breslau: Concert simfonic Bahr.
21.40: Londra: Concert Hallé.
22: Hamburg: Concert de muzică veche.
22.45: Stuttgart: Concert de orch de radio.

VINERI

17.30: Praga: Concert de orchestră.
18.40 Viena: Concert al Academiei de Muzică.
21.45: Roma: „Boccacio" de Supé.
22: Stuttgart: „Radiofonia salvatoare" piesă de teatru în 5 acte.
20.25: Hamburg: „Wilhelm Tell" operă de Rossini.

SAMBATA

18.30: Viena: Recital de pian.
20: Praga: „Lanterna" de Novak.
21: Berlin: Concert popular.
21.30: Varşovia: „Adio Mimi:: operetă de Benatzki.
22: Beslau: Concertul celebrei Mafalda Salvatini.
23: Daventry: Concert de balade.

Premiile noastre

După cum am anunţat, oferim o nouă serie de premii.

Abonaţii sunt înscrişi din oficiu la tragerea acestor premii **cu un număr de bonuri odată şi jumătate mai mare decât acela pe care-l pot aduna cetitorii săptămânal.**

Cetitorii să detaşeze cupoanele pe care le publicăm şi să le păstreze, **până când îi vom aviza să ni le trimită la tragere.**

Bonul cu No. 5 din săptămâna aceasta, se află în pagina 23.

UNIVERSITATEA -IAȘI-

LEXICONUL radiofoniei



C. — Prescurtare pentru „Baterie C", baterie de piele uscate, intercalată în serie între grila unei lămpi și minusul bateriei de încălzire. Se întrebuințează pentru negativarea grilei, adică aducerea ei la un potențial negativ, mai mic decât acela al extremității negative a filamentului.

CABLAJ. — Operațiune prin care se leagă între ele, în mod potrivit, diversele organe ale unui aparat radioelectric (receptor, emițător, amplificator...). Sinonim cu „facerea conexiunilor. Cablajul se face, în genere, cu sârmă neizolată, de cupru sau bronz silicios, de cele mai multe ori argintat. Sârma de conexiune trebue să fie foarte bună conducătoare, destul de groasă pentru a nu opune o prea mare rezistență curenților de înaltă frecvență. Și pentru a fi rigidă. O sârmă prea călită e foarte rigidă, dar greu de lucrat, și casantă. Sârma cea mai bună, e cea călită și apoi din nou încălzită. Diametrul 1, 1½ sau 2 milimetri. Se recomandă sârma pătrată, care e rigidă, ușor de lucrat și dă, sub borne, un contact foarte bun. Cablajul unui aparat trebue să fie ordonat și curat: sârmele drepte, cotite sub unghiu drept, rotunjit, fără încrucișări sub alt unghiu de cât drept, nu prea apropiat, și pe cât posibil nu paralele, spre a înlătura efectul de capacitate și perderile.

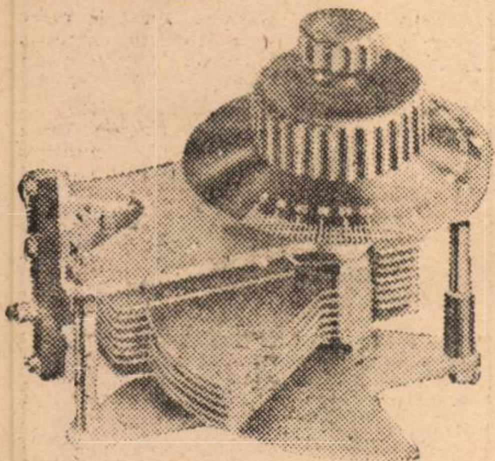
Pentru a înlătura posibilitatea contactelor slabe, conexiunile vor fi lipite cu cositor, dar nu se va întrebuința nici acid, nici țipirig, ci doar rășină (sacâz).

Pentru facerea legăturilor e nevoie de un clește de cuie pentru a tăia sârma, un clește lat pentru a o îndoi, și un clește rotund pentru facerea ochiurilor de legătură.

CABLU. — Conductor mecanic sau electric, obținut prin împletirea unui număr oarecare de fire metalice. Cablurile mecanice se fac din fire de oțel. Cele electrice se prezintă sub un număr mare de forme și feluri. **Cablu de antenă.** Conductor neizolat, alcătuit din fire de cupru, cositorite sau nu, — în general, neizolate unele de altele. **Cablu telefonic:** alcătuit dintr'un număr oarecare de conductori izolați, prin cari circulă un curent telefonic. Izolarea firelor e realizată cu hârtie, fibră, cauciuc. Firele împletite apoi și învelite într'un strat izolator, după care se introduc într'o cămașă de plumb, care apără cablul din punct de vedere mecanic, electric și magnetic, precum și de umezeală, apă, acizi. **Cablu submarin:** cablu **„armat"**, adică învelit într'o armătură metalică. Izolarea se face cu deosebită grije, cu iută și asfalt (smoală).

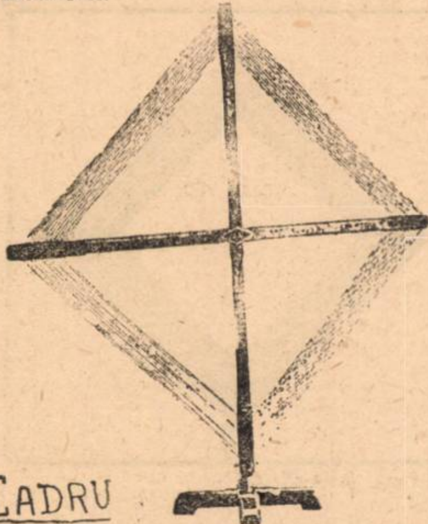
CADMIU. — Metal din familia zincului; are pondere atomică 112. Intră în compunerea aliajelor fusibile pe la 100° și chiar mai puțin. Sulfatul de Cadmiu intră în compunerea pilelor etalon, în special al elementului Weston.

CADRAN. — Cerc a cărui periferie este gradată în diviziuni sau grade (100 sau 180) și care servește la repararea poziției unui ax mobil. Cadranele se fac din metal, ebonită, celuloid etc. **Cadran cu vernier,** posedă un sistem de demultiplicație a mișcării axei condensatorului. **Buton-cadran:** ansamblu constituit dintr'un cadran și un buton de manevrare. (Vezi fig. „Cadran"). Sinonim: **Manetă.**



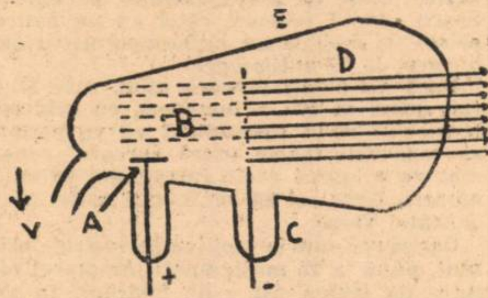
Cadran.

CADRU. — Colector de unde făcut din sârmă izolată sau neizolată, constituit dintr'una sau mai multe **spire** înfășurate pe un suport (cadru) de lemn. După lungimea de undă de recepționat și după dimensiunile cadrului, spirele sunt mai mult sau mai puțin numeroase. Cadrele mici au între 0.70 și 1 metru lungimea laturei. Cadrele pot fi pătrate, hexagonale, octogonale sau circulare. Cadrele funcționează ca niște bobine, asupra cărora lucrează prin **inducțiune** componenta magnetică, orizontală, a câmpului magnetic, creiat de unde. Această componentă fiind perpendiculară pe sensul de propagare al undelor, cadrul va primi emisiunile cu maximum de intensitate, atunci când planul său se află în direcția stațiunei emițătoare. Dacă facem cadrul să se rotiască în jurul axului său vertical, plecând dela planul de propagare, intensitatea recepției merge scăzând până la anulare, în momentul în care cadrul este perpendicular pe direcția undelor. Această proprietate a cadrului este utilizată spre a obține recepțiuni selective și pentru a repara direcțiunea emisiunilor. (Vezi **Radio-goniometrie).** Cadrul este deci un colector de unde mai selectiv, dar mai puțin eficace decât antena, deoarece culege mai puțină energie. El este foarte util pentru eliminarea — cel puțin parțială — a interferențelor și a paraziților atmosferici.



CALORIE. — Unitate de cantitate de căldură. Caloria mare este cantitatea de căldură, necesară pentru a ridica temperatura unui kilogram de apă de la 15 gr. la 16 gr. Caloria mică — sau caloria gram este egală cu a mia parte din cea mare.

CANAL (Raze). — Au fost descoperite de Goldschmidt, și se produc în tuburile Crooxes, modificate în modul următor: un tub cu vid, având o anodă plină și o cathodă perforată. Atunci când un flux electronic părăsește cathoda și se îndreaptă spre anodă, se observă că un fascicol de raze luminoase trece prin găurile cathodei, în direcție opusă aceleia a razelor cathodice (vezi fig.).



Tub Crooks pentru producerea razelor Canal

Razele canal provoacă fosforescența peretelui tubului Crookes și sunt deviate de către câmpurile electrice și magnetice puternice. Razele Canal sunt alcătuite dintr'un flux de ioni **pozitivi;** massa lor corespunde cu aceia a ionilor de hidrogen, cari apar în fenomenul de electroliză. Ea e deci de 1800 ori mai mare decât massa electronilor. Viteza, cu care se mișcă razele canal, variază cu natura metalului, din care e făcută cathoda.

CAUCIUC. — Gumă vegetală, extrasă din copaci equatoriali; prezintă însușiri importante, atât ca izolant electric, cât și ca izolant mecanic, din cauza elasticității sale. **Cauciuc vulcanizat:** în care s'a încorporat prin anumite procedee (vezi **Vulcanizare)** o cantitate de **sulf** (pucioasă), care îl îmbunătățește din punct de vedere al durabilității. **Cauciuc tare:** vezi **Ebonită. Cauciuc burete.** Prezintă aspectul unei masse cu pori mari, obținută prin degajare de hidrogen în cauciuc lichid.

CAPACITATE.— Trebue făcută deosebire între **capacitatea conductorilor electrici** (condensatori, etc...) și **capacitatea izvoarelor de electricitate.** Căci aceste două feluri de capacitate nu sunt de aceeaș natură fizică, cea de a doua fiind numai expresia unei anumite câtimi de electricitate. **Capacitatea conductorilor.** Este raportul constant, care există între **sarcina electrică** (cantitatea de electricitate a unui conductor și **potențialul** său electric. Aceeaș definiție este valabilă pentru capacitatea C. a unui condensator electric: raport între sarcina electrică Q, acumulată pe armături și diferența de potențial V dintre armături.

C farad = Q coulombi/V volți.

Unitatea practică de capacitate, Faradul F e cu mult prea mare față de nevoile normale. In mod obișnuit se întrebuințează milionimea de farad, numită **microfarad.** In tehnica de radio, chiar și microfaradul este prea mare, de aceea în mod curent se întrebuințează miimea sau chiar milionimea de microfarad. **Capacitatea unui condensator** cu lame subțiri și apropiate: este proporțională cu suprafața actuală S', în cm², a lamelor; cu puterea inductoare specifică K a substanței, care izolează armăturile **(dielectric)** și invers proporțională cu depărtarea **e** cm, dintre lame:

C = K S/12.56 e unități C. G. S'.

(Vezi **putere inductoare specifică).**

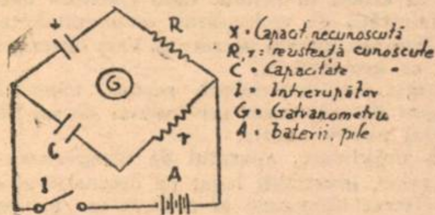
— Capacitatea unei antene: capacitatea aerianului antenei în raport cu pământul. Ea poate fi calculată numai în cazuri simple, cu ajutorul unor formule destul de complicate. Iar rezultatul calculelor dă numai o aproximație insuficientă. Capacitatea poate fi însă **măsurată direct:**

— Măsurarea capacității se face cu ajutorul punții Weatstone speciale; așa sunt spre exemplu: 1. **Puntea lui Santy** (vezi figura) în care una din ramuri conține capacitatea necunoscută X și o rezistență cunoscută R, iar cealaltă ramură conține o capacitate cunoscută C și o rezistență variabilă r. Când galvanometrul G este la zero, avem echilibru și atunci formula:

X = C r /R

ne dă valoarea capacității de măsurat.

2. **Puntea cu vibrator de frecvență muzicală** (vezi figura), este bazată pe acelaș principiu, cu deosebirea că se intercalează în serie, în circuitul pilelor A, un vibrator V, care dă un sunet muzical. Atunci când avem în telefonul E tăcere, am ajuns la echilibru, iar calculul se face cu ajutorul aceleiaș formule, ca mai sus.



Puntea lui Santy.

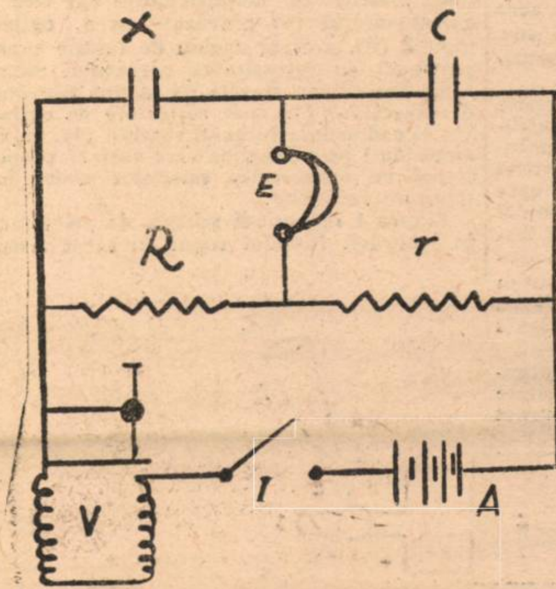
— Capacitate proprie: capacitate electrostatică a unui circuit sau aparat electric, abstracție făcând de condensatorii fixi sau variabili, ce i s'ar adăuga. Orice conductor, orice circuit electric posedă o capacitate proprie. Un fir de metal, întins, posedă o capacitate proprie în raport cu solul și obiectele înconjurătoare. O bobină posedă o capacitate proprie, **repartizată** între **spirele** sale și diversele sale **straturi** de spire. Existența acestei capacități proprii este o cauză de pierderi în circuitele de înaltă frecvență și de lipsă de selectivitate, din cauza turtirii curbei de resonanță a circuitelor. De aci nevoia unor bobinaje speciale, cu capacitate proprie redusă, cunoscute sub numele de „low-loss, = fără pierderi (englezește). Asemenea bobinaje sunt: selfurile **fagure** de albine, **fund de coș, duolaterale** etc.

UNITĂȚI DE CAPACITATE.— Unitatea de capacitate este precum am văzut, **faradul**: capacitatea unui condensator, care, pentru o diferență de potențial, la bornele armăturilor sale, egală cu 1 volt, ar ține o sarcină electrică de 1 coulomb. Această capacitate este enormă, în raport cu nevoile practice: capacitatea globului pământesc, în spațiu, este de numai **707 microfarazi** (circa). Unitatea practică e deci microfaradul sau milionimea de farad, pentru nevoile electricității industriale; iar pentru nevoile radiotechnice, **miimea,** sau chiar **milionimea de microfarad (MICROMICROFARAD).** In sistemul de unități electrostatic C. G S., unitatea de capacitate e numită **centimetru.** Avem relația:

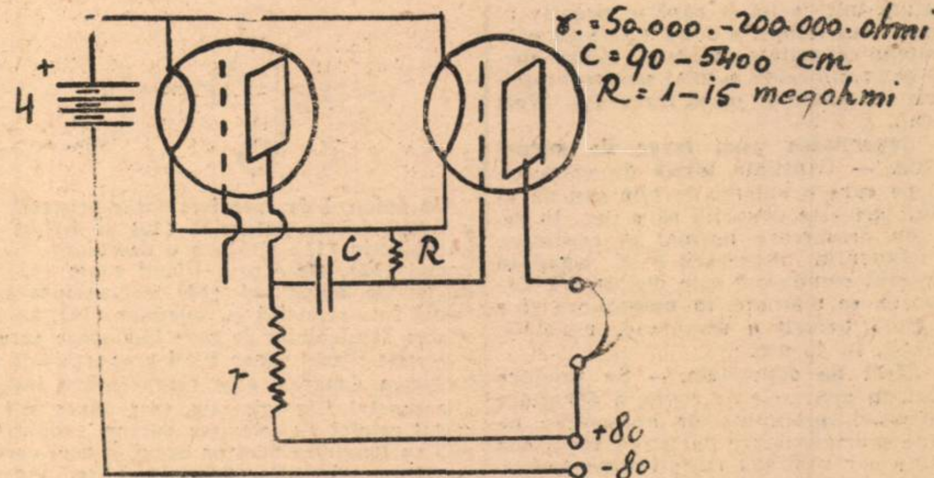
1 cm. de capacitate = 1/9×10—11 farad

Așa dar 1 miime de microfarad=900 cm. capacitate.

— Legătură prin rezistență-capacitate. Două etaje consecutive ale unui amplificator cu lămpi pot fi legate între ele printr'un mic condensator fix de 0,1 la 6 mimi de microfarad (90—5400 cm), intercalat între placa primei lămpi și grila celei de-a doua. Acest condensator lasă să treacă curenții alternativi de înaltă frecvență, dar oprește curentul continuu de alimentare. Această capacitate e complec-



Punte cu vibrator de frecvență muzicală.



Cuplajul prin rezistență-capacitate.

In domeniul undelor

Filmul sonor

Problema cinematografului vorbitor preocupă spiritele inventatorilor de multă vreme. Dela sfârşitul răsboiului încoace în special, chestiunea a intrat într'o fază mai acută, sforţările technicienilor concentrându-se cu deosebire asupra rezolvărei tutulor punctelor dificile ale acestei probleme, care poate fi considerată acum ca aproape definitiv soluţionată

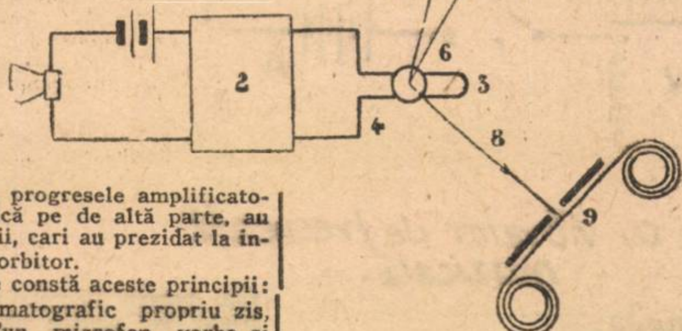
Să vedem în ce constă problema şi să examinăm puţin datele ei:

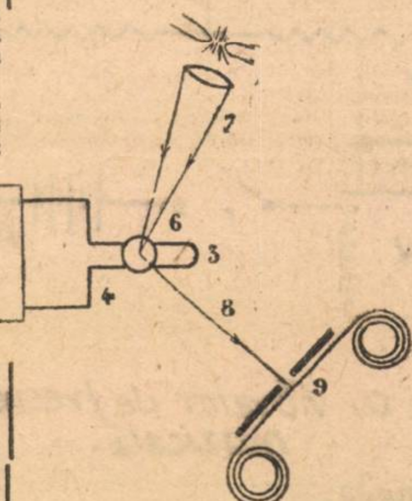
E vorba de realizat un dispozitiv permiţând pe de o parte înregistrarea concomitentă a imaginilor persoanelor ce joacă într'un film cinematografic şi a vocei sau muzicei emise de aceste persoane, iar pe de altă parte de a reproduce aceste imprimări de imagini şi sunete în aşa chip încât prin combinarea lor să redea iluzia desăvârşită a realităţii. E uşor de văzut că cea mai importantă condiţie a unei atari realizări şi în acelaş timp principala ei dificultate este asigurarea unui perfect sincronism în reproducere între imaginile filmului şi emisiunile sonore, întrucât orice abatere de la această condiţie deformează cu desăvârşire impresiunea naturalului.

Prima idee care se prezintă spiritului, când atacăm această chestiune, este asocierea cinematografului cu gramofonul şi într'adevăr primele cercetări au fost conduse în această direcţie. Totuş, cu tot caracterul principial simplu al acestei soluţii, toate străduinţele îndelungate şi perseverente în senzul combinării celor două elemente, deşi au dat pe-alocuri unele rezultate interesante, n'au reuşit să dea o soluţie cu adevărat practică a cinematografului vorbitor. Intr'adevăr un dispozitiv mecanic de legătură oricât de ingenios între reproducerea plăcii de gramofon şi desfăşurarea filmului de proecţie nu putea realiza pe cale simplă şi sigură acea simultaneitate absolută între imagine şi vorbă, care este condiţia sine qua non a cinematografului vorbitor.

Ca şi în atâtea alte domenii, numai graţie agentului electricităţii, energie prin excelenţă mlădioasă şi multiformă s'a putut crea însfârşit dispozitive de corespondenţă optimă între latura optică şi cea acustică pe care le cuprinde deopotrivă problema filmului vorbitor. Lipsit de inerţia şi complicaţia inerentă a sistemelor mecanice şi datorită uşurinţei cu care se poate transforma dintr'un fel de energie într'altul, curentul electric s'a dovedit elementul destinat să dea adevărata soluţie a sincronismului optic-acustic.

Studiul celulei foto-electrice, adică organul care transformă varietăţile de intensitate luminoasă în variaţii concomitente de curent electric pe deoparte, progresele amplificatorilor din radiotechnică pe de altă parte, au sugerat noile principii, cari au prezidat la invenţiunea filmului vorbitor.





Iată pe scurt în ce constă aceste principii: odată cu filmul cinematografic propriu zis, se înregistrează într'un microfon vorba şi muzica personagiilor. Vibraţiile sonore rezultate dau naştere ca în telefon, la curenţi variabili, cari amplificaţi se transformă la rândul lor în variaţiuni de luminozitate.

Aceste impresiuni luminoase sunt imprimate odată cu filmul cinematografic şi ne dau ceeace se numeşte „filmul sonor", care reprezintă un fel de fotografie a vocei şi muzicei La reproducere, fenomenele se produc în ordine inversă: variaţiile luminoase se traduc, pe baza principiului celulei fotoelectrice, în variaţiuni corespunzătoare de curenţi electrici, cari conduşi la un hautparleur, ne redau astfel sunetele corespunzătoare.

Sincronismul în reproducere este asigurat prin desfăşurarea simultană şi cu viteza respectivă de imprimare atât a filmului cinematografic propriu zis cât şi a filmului sonor, cuplate amândouă mecanic împreună. Alt sistem în loc de a utiliza două filme distincte foloseşte numai filme cinematografice având semnele sonore înregistrate la marginea imaginelor.

In acest caz filmul trece succesiv prin aparatul reproducător de imagini şi prin aparatul de reproducţie acustică. Acest sistem are faţă de cel precedent avantajul simplicităţii şi pe de altă parte în cazul când filmul se rupe sau se scurtează, sunetele sunt modificate într'un mod concordant, fără a stânjeni sincronismul.

Sistemele de înregistrare a sunetelor se deosebesc şi ele prin f[illegible] variaţiunilor luminoase la care dau loc variaţiile de curent modulate de emisiunile sonore.

In unele cazuri, cum ar fi de ex. la sistemul „Tri-Ergon", sunetele sunt înregistrate sub forma unor linii subţiri de lungime şi grosime egale, dispuse unele sub altele şi diferind numai prin calitatea lor de a fi mai luminoase sau mai întunecate după numărul vibraţiilor acustice.

In alte cazuri sunetele se imprimă ca linii de lungimi diferite. In această categorie trebue să citām în primul rând sistemul datorit trinităţii de technicienii Gaumont-Petersen-Poulsen, sistem pe care îl vom descrie în cele ce urmează.

Aceşti trei inventatori separă filmul de imagini de cel sonor, servindu-se de un film special pentru sunete.

La imprimare, aparatul de înregistrare a sunetelor, invariabil legat cu dispozitivul de înregistrat imaginele şi rotindu-se aproape de două ori mai repede ca acesta din urmă, recepţionează sunetele în microfonul (1), dând naştere la curenţi modulaţi. Aceşti curenţi întăriţi în amplificatorul (2) trec în galvanometrul (4) prevăzut cu o oglindă mobilă (6), a cărui unghiu de rotaţie e proporţional cu intensitatea curentului microfonic amplificat. Razele de lumină proectate de obiectivul (7) sunt reflectate de oglinda (6) şi cad asupra filmului sensibil (9), impresionându-l pe o lungime care variază proporţional cu intensitatea sunetelor emise înaintea microfonului.

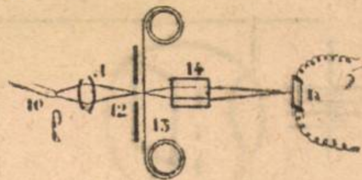
Figura 1 reprezintă schema de principiu a înregistrării filmului sonor în acest sistem.

Liniile astfel obţinute, ca imagine a sunetelor, formează un zigzag. Filmul deplasându-se cu iuţeala de 0,60 m. pe secundă, dă pentru 6000 oscilaţii pe secundă o înregistrare de 10 oscilaţii pe milimetru, ceeace este suficient.

Procedeul Petersen permite înregistrarea a cel puţin 5000 sunete diferite, graţie utilizării întregei lărgimi a filmului care are 24 mm. şi posibilităţii de a reda în mod distinct diferenţe de ordinul unei fracţiuni de jumătate zecime de milimetru, ceeace este suficient pentru a putea reproduce sunetele fără deformări. E interesant de notat că se poate citi pe această înscriere în zigzag notele corespunzătoare.

Pentru reproducere ne servim de un dispozitiv, reprezentat schematic în fig. 2.

Iată cum se petrec operaţiunile la reproducere:



Un fascicol de raze luminoase proectat de o lampă foarte puternică (10) şi dirijat de un obiectiv (11) străbate o deschidere în ecranul (12), trece prin filmul sonor (13) şi dirijat de obiectivul (14) impresionează o celulă foto-electrică cu selenium (15). Intensitatea fascicolului de raze luminoase care a traversat filmul sonor fiind proporţională cu lungimea dungilor albe reprezentând imaginile sunetelor înregistrate, va produce în circuitul celulei cu selenium curenţi proporţionali cu lungimea acestor dungi şi deci corespunzători vibraţiilor sonore emise. Aceşti curenţi amplificaţi vor reproduce în hautparleur sunetele înregistrate.

In ultimele încercări celula cu selenium a fost înlocuită cu celulele foto-electrice moderne mult mai sensibile compuse din tuburi cu vidul foarte puternic, având la anodă o reţea de fire metalice, iar la catodă un depozit de potasiu. Proectând o lumină asupra acestui depozit, el emite electroni, dând astfel naştere unui curent a cărui intensitate e proporţională cu gradul de lumină primit de celulă.

In sistemul Gaumont-Petersen-Poulsen filmul sonor şi cel cinematografic sunt proectate separate, de unde rezultă avantagiul că se poate utiliza pentru cel din urmă un proector obişnuit. Dispozitivul de reproducere a filmului sonor e prevăzut cu un volan greu, destinat să asigure o desfăşurare regulată a filmului, care are o mişcare continuă în timp ce filmul de imagini se mişcă în mod sacadat.

Cele două mecanisme sunt comandate de acelaş motor. Sincronismul trebue regulat numai odată la începutul reprezentaţiei. Microfoanele utilizate sunt extrem de sensibile pentru a putea înregistra sunetele cele mai uşoare şi mai nuanţate. **V. AL. ERVIN**

---

tată printr'o rezistenţă de descărcare intercalată între grilă şi capătul negativ al filamentului lămpii a doua. Cuplajul prin rezistenţă-capacitate, necesită lămpi speciale şi se utilizează numai pentru amplificărie de medie şi joasă frecvenţă. (Vezi figura).

— **Capacitatea unui izvor de curent electric.** — Cantitate totală de electricitate, pe care o baterie de pile sau de acumulatori este capabilă să o dea, în regim de descărcare normal şi continuu, din momentul încărcării sale, până în momentul complectei sale descărcări. Capacitatea se măsoară în **amperi-ore** şi e garantată pentru o descărcare normală, continuă, în 10 ore.

— **Efect de capacitate.** — Se produce uneori, în aparatele de radio, o dereglare a recepţiei, pricinuită de apropierea de aparat (condensatoare variabile, bobine de self...) a cor ului sau mâinfi operatorului. Cauza este capacitatea proprie corpului faţă de pământ, care se adaugă capacităţii aparatului. Pentru a evita acest efect neplăcut, se utilizează diverse procedee ca, de pildă, înzestrarea organelor variabile cu mânere izolante, lungi, sau închiderea organelor în cutii metalice, puse la pământ, conf, principiului lui Faraday.

(Va urm. **M. A. S.**

COLŢUL PRACTIC

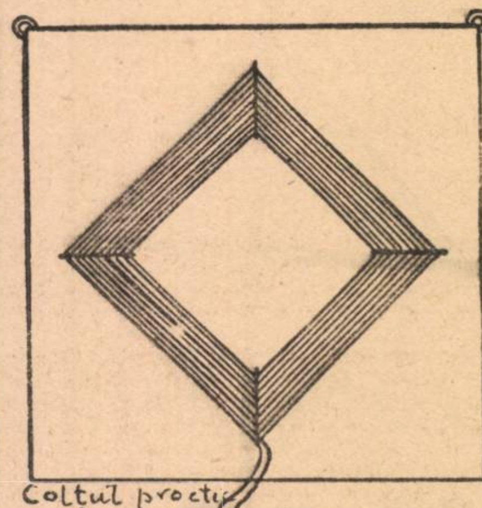
Un cadru... de pus în buzunar

UN CADRU... DE PUS IN BUZUNAR

Tăem, din pânză deasă, o bucată pătrată, cu latura 110 cm. aşa precum arată figura de mai jos. O întindem şi o fixăm pe o masă, cu ajutorul a patru pioneze.

Incepând, acum, dela partea de jos a pionezei, câţiva centimetri mai sus de mijlocul laturei inferioare, coasem cu mătase (de aceiaşi culoare ca a sârmei întrebuinţate) capătul sârmei de cadru, lăsând o bucată liberă, în vederea conexiunilor. Vom alege ca sârmă de cadru liţă cât mai moale, izolată sub 2 straturi de mătase.

Pornim acum spre mijlocul laturei din stânga, apoi spre mijlocul laturei de sus, şi aşa mai departe, făcând atâtea spire câte avem nevoe. In fiecare punct, prindem liţa cu mătase verde.



Aspectul final al cadrului este cel din figură. Că e uşor transportabil, se înţelege dela sine; poate fi îndoit ca un cearşaf, îndoit ca un sul, băgat în buzunar sau chiar în cutia aparatului.

Pentru a-l utiliza, e suficient să-l atârnăm de cele două inele (de celuloid sau alamă), prinse în colţurile superioare ale cadrului.

LA CE POATE SERVI UN MILLIAMPERMETRU

Printre accesoriile cele mai utile ale unui post de radio este, cu toate că prea puţin răspândit printre amatori, micul aparat numit **milliampermetru,** şi care nu e altceva decât un galvanometru de preciziune.

Preţul lui (circa 800—1000 lei) nu e prea mare, totuş; de aceea sfătuim pe cititorii noştri să şi-l procure, când au un ban de prisos. E desigur un milliampermetru dela 0 (zero) la 25 milliamperi.

Dacă vă puteţi procura unul, care să arate până la 100 milliamperi, cu atât mai bine, căci acest instrument vă va permite să măsuraţi foarte exact curentul consumat de o lampă radio (maximum 60 milliamperi, circa) şi să prelungiţi astfel viaţa delicatei valve.

Dar să revenim la miliampermetrul obişnuit, până la 25 milliamperi. Amatorul nici nu-şi dă seama cât e de folositor. In primul rând permite controlul lesnicios al căştilor telefonice.

E deajuns să legăm în serie bateria de 40 volţi, milliampermetrul şi casca obişnuită, de rezistenţă totală, egală cu 4000 ohmi (2000 ohmi de fiecare receptor). Dacă totul este în ordine, milliampermetrul va arăta un curent de circa 10 milliamperi.

O valoare deosebită, în special mai mică, este semnul unui neîndoios defect al căştei.

O încercare analoagă va putea fi făcută cu transformatoarele de joasă frecvenţă. Dar, cum rezistenţa acestor, mai ales a bobinajului primar, este relativ mică — de câteva sute de ohmi, — ne vom servi doar de o pilă de buzunar de 4 volţi, ca sursă de curent. Dacă, cumva, unul din bobinajele transformatorului ar fi rupt (lucru destul de des), nemişcarea acului milliampermetrului ne-o va arăta cu siguranţă.

O altă utilizare a miliampermetrului este măsurarea izolărei antenei. Dar, despre aceasta am vorbit deja, la această rubrică, într'unul din numerile trecute.

Să considerăm acuma postul nostru de radio în funcţiune. Bateria de placă trebue să debiteze câţiva milliamperi, de fiecare lampă aprinsă dela 3 la 5 în general. Punem milliampermetrul nostru în serie între post şi polul pozitiv al bateriei de înaltă tensiune. Observăm deviaţia acului; dacă e prea mare, e semn că partea de înaltă frecvenţă a aparatului este rău izolată; dacă e prea mică, înseamnă că una din lămpi funcţionează prost.

Putem, prin aceiaşi metodă, să studiem fiecare lampă separat, punând milliampermetrul în contact cu borna plăcii acelei lămpi. Se poate astfel uşor urmări debitul curentului filament-placă, ce trebue să fie cuprins — precum spuneam mai sus — între 3 şi 5 milliamperi. Dacă lampa funcţionează prost, se vede numaidecât.

Milliampermetrul poate fi, încă, întrebuinţat la controlul reacţiunei, împiedicând lampa să oscileze. Dacă începem fără reacţie şi strângem cuplajul încetul cu încetul, observăm o deviare bruscă a acului în momentul „acroşajului" oscilaţiilor. Se ştie că, într'un post receptor, trebue să evităm aceste oscilaţii, pe care le producem de multe ori fără să ştim.

Pe scurt, milliampermetrul este, pentru amatorul de radio, cam ceiace termometrul este pentru medic: un mijloc sigur de a supraveghia sănătatea şi a descoperi repede bolile.

Intrebuinţaţi deci milliampermetrul.

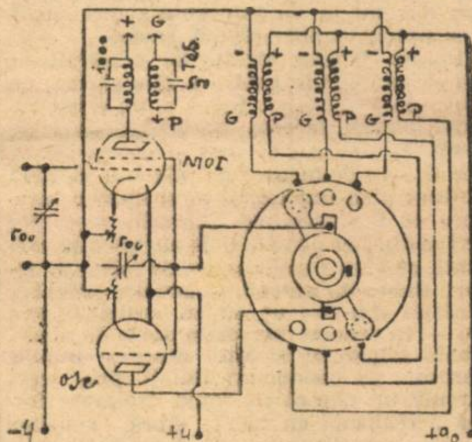
(QST)

SFATURI PRACTICE

Azi, mai toate aparatele moderne recepţionează şi pe unde foarte scurte. Evident montajul se complică puţin şi apoi avem nevoe de un schimbător de lungimi special. Ce-i ce au o supradină sau alt aparat asemănător, pot adăuga uşor un al treilea oscilator pentru unde foarte scurte. Pentru această adăugire avem nevoe de un inversor bipolar „Virelles" sau altul asemănător şi un oscilator pentru unde foarte scurte.

Iată cum putem face un schimbător special, pentru trei oscilatoare diferite, dintr'un inversor Virelless.

Inversorul este compus dintr'o placă rotundă de Pertinax, pe această placă sunt prinse şase ploturi, pe aceste ploturi se plimbă un cursor format din doi „V" prinşi cap în cap, printr'o altă bucată rotundă de Partinax (vezi figura). Cursorul



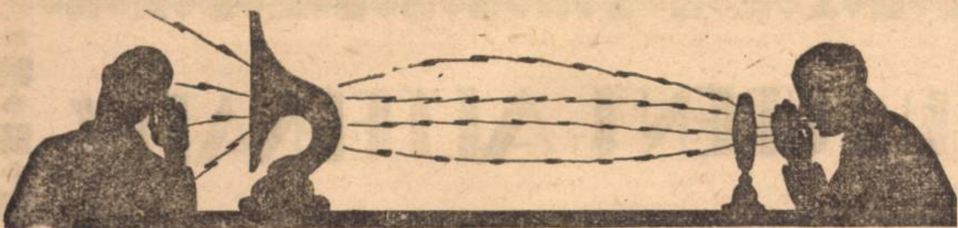
este prins de axa manetei. Tăind cu foarfeca, unuia din „V", piciorul din dreapta, iar celuilalt cel din stânga piciorul rămas se poate plimba pe trei ploturi.

După aceasta, lipim de restul picioarelor rămase două fire flexibile, iar din cele două capete rămase, unul se leagă la placa lămpii oscilatoare iar al doilea se leagă la grila doua a lămpii modulatoare, la grila lămpii oscilatoare şi la statorul condensatorului. Rămâne să mai lipim la cele şease ploturi, bobinele oscilatoare aşa cum arată schiţa, facem trei semne pe panou şi suntem gata. **Ruggiero G. Santocono**

Societatea română de difuziune radio-telefonică



D. ing. **CARNU MUNTEANU**
directorul societăţii de difuziune radio-telefonică din Bucureşti

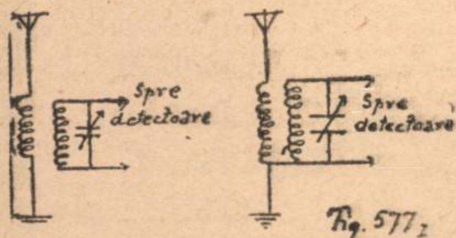


De vorbă cu cititorii

L. D. 100. — 1) Firma de care vorbiţi, a înşelat buna credinţă a multora, pentrucă în schimbul celor 300 lei, cât însemna gratuitatea aparatului oferit, amatorii au primit câteva bucăţele de sârmă şi o cutie de lemn, fără nici o valoare. Vă sfătuim să nu primiţi marfa recomandată. 2) Ziarul din Cernăuţi, a dat ca fapt îndeplinit, un proect care e foarte probabil că se va realiza într'un viitor apropiat. S'a admis ca oricine să poată ridica dela vamă materiale sau aparate de radio, fără a mai fi nevoie să prezinte autorizaţia din partea Comisiei Centrale, dar în ceeace priveşte reducerea taxelor vamale, aceasta rămâne să se afle ulterior. Şi se va face probabil întrucât guvernul are o deosebită bunăvoinţă.

Eugen Ceontia, profesor, Dumbrăveni. — In Bucureşti există mai multe firme care, vând aparate — în special funcţionarilor publici, cum sunteţi dv. în rate lunare. Adresaţi câte o scrisoare mai multora dintre firmele cu reclamă în ziarul nostru şi veţi primi răspunsul favorabil.

577) **IANCU IOVANESCU, T.-Severin.** — Aparatul dv. e lipsit de selectivitate. Faceţi acordul antenei în Tesla sau în Bourne, astfel. (fig. 577 I şi II.)



590) **N. CHIHAIA.** — Firma Telefunken are o reprezentanţă generală în Bucureşti, calea Victoriei, piaţa Teatrului Naţional.

591) **MEHMED ŞUCRI ZANDALI, Balcic.** 1) Aparatele „Nora-Radio" „Triplex" funcţionează pe antenă. 2) Instalarea antenei şi punerea în funcţiune a aparatului trebue să v'o facă reprezentantul firmei vânzătoare. 3) Idem. 4) Credem că posturile europene, principale, le veţi putea prinde în Hautparieur. 5) Taxa e de 500 lei şi se achită oficiului poştal odată cu obţinerea autorizaţiei.

592) **H. J. Loco.** — 1) Montajul „Neutro-Reinartz" este un montaj bun. 2) Adoptaţi antena monofilară de 30 m. lungime totală, la 10 metri înălţime deasupra solului. 3) Da, depinde şi de calitatea Hautparleurului. 4) Circa 1500—2000 lei. 5) E greu de prevăzut. 6) Vom publica un articol detaliat despre „Pick-tip".

594) **GRICOS, Bârlad.** — 1) E preferabil, fireşte, să dispuneţi de 90 volţi tensiune anodică. Din mai mult se poate lua mai puţin, dar invers nu se poate. 2) Luaţi o cască de 4000 ohmi rezistenţă totală. E suficient. 3) Consultaţi legea Radiofoniei, publicată de noi într'un număr trecut. 4) 500 lei. 5) Vezi răspunsul 591).

595) **Dr. GH. CALUSCHI, jud. Prahova.** — Când spunem antenă de 30 m. înţelegem lungime totală (cu foi de scoborâre cu tot).

596) **G. STURZA.** — Diversele posturi cu galenă, descrise de noi în „Radio", urmează o ordine progresivă. Cel din urmă este deci cel mai bun. Adăugaţi-i mai târziu şi amplificatorul cu o lampă. Veţi auzi — pe antenă **exterioară** — Viena, Budapesta, Praga, Polonia, tare în cască. Pe antenă interioară mică, nu vă putem afirma nimic.

597) **P. S. NERO, R.-Sărat.** — 1) Reparaţia căştii, aşa cum intenţionaţi dv. să faceţi, nu vă va da rezultate. Inlocuiţi complect membrana ruptă cu una nouă. Se găsesc membrane telefonice în comerţ. 2) Hârtia să fie cât mai subţire posibil, compatibil cu soliditatea. 3) Sârma de fer pentru antenă, **nu**. De alamă, mai merge.

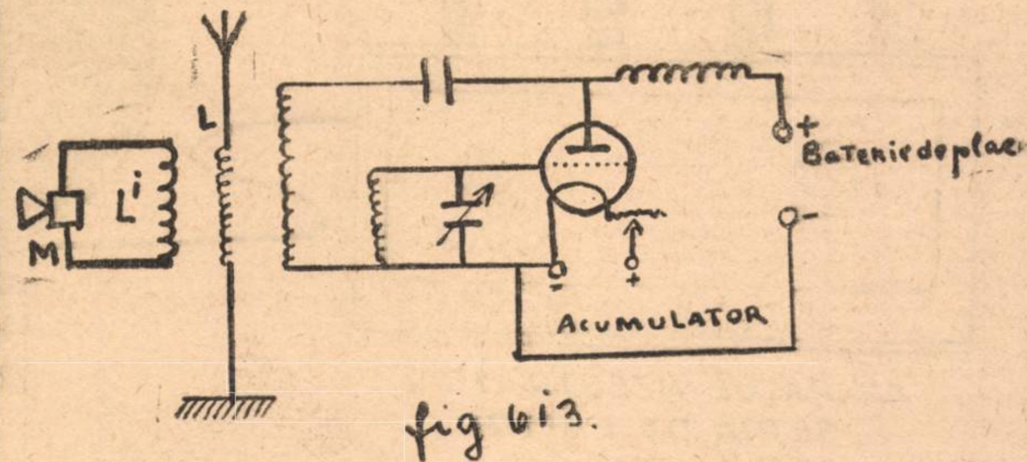
598) **D. N. CREŢU, Loco.** — 1) Firma engleză Brown fabrică hautparleurile „Brown Mascot" şi „Moving-Coie". 2) Se pare că cel de al doilea este cu deosebire bun. 3) Credem că se vor găsi în curând în comerţul bucureştean.

599) **STELICĂ SIMIONESCU, Sighişoara.** Consultând colecţia revistei noastre veţi găsi o serie întreagă de aparate cu galenă şi cu 1, 2, 3, 4, 5 lămpi) din care veţi alege cel care vă convine. Veţi găsi de asemenea absolut toate cunoştinţele, necesare spre a reuşi construcţia aparatului ales. Deci abonaţi-vă.

600) **AMATOR RADIOFONIST, R.-Sărat.** 1) Da, dar rezultatele cele mai bune le veţi obţine tot cu bobinele descrise în revistă. 2) Da, puteţi cumpăra piese fără autorizaţie. 3) Puteţi să vă abonaţi cu începere dela oricare număr doriţi. E, totuş, preferabil pentru dv. să vă abonaţi dela No. 1, ca să vă împărtăşiţi din toate cunoştinţele expuse de noi până azi.

601) **UN AMATOR RADIOFONIST, T.-Severin.** — Cel puţin posturile principale, credem că da.

602) **MS. SOMEBODY.** — 1) Aparatul cu galenă din Radio No. 14 funcţionează **bine** pe antenă **exterioară**. Când va funcţiona postul Otopeni, va merge şi pe cadru sau antenă interioară. 2) Condensatorii citaţi sunt echivalenţi.



603) **S. CHR. ALEXANDRIA.** — Nu credem să puteţi auzi pe galenă Bucureştii, actualului post provizoriu). Veţi auzi însă Viena şi Budapesta. Preţul nu va depăşi 800 lei.

604) **COSTRACHIANICOV F. (?) Chiperceni.**—Orice bun post **super** (Superheterodynă, Supradynă, Ultradină, Tropadină, etc). vă va da posturile Europene în Hautparleur pe cadru. In ce priveşte mărcile şi posturile, consultaţi reclamele din ziar. Nu vă sfătuim să comandaţi direct din străinătate.

605). **COSTICĂ GH. TĂBĂRAŞI, Loco.** — Vă recomandăm montajul Criptadină cu 4 sau 5 lămpi publicat în No. de Crăciun al revistei noastre. Aveţi acolo toate desluşirile necesare pentru construcţie.

606). **ACHILE, Loco.** — 1) Constituiţi transformatorul de înaltă frecvenţă pentru unde scurte, din două bobine duolaterale sau fund de coş, de câte 60 spire. Pentru unde lungi, primarul va avea 100 spire şi secundarul 180—200. — 2) Puteţi întrebuinţa o lampă Philips A 441, sau Tungsram MR 51, sau Telefunken bigrilă. — 3) Maximum 25 volţi. — 4) Da.

607). **IORDANIAN A., Iaşi.** — Montajul Negadină din Radio din 7 cor. e un montaj clasic, care dă rezultate bune. Veţi prinde— pe antenă exterioară bună — cel puţin 10 posturi străine tare în cască.

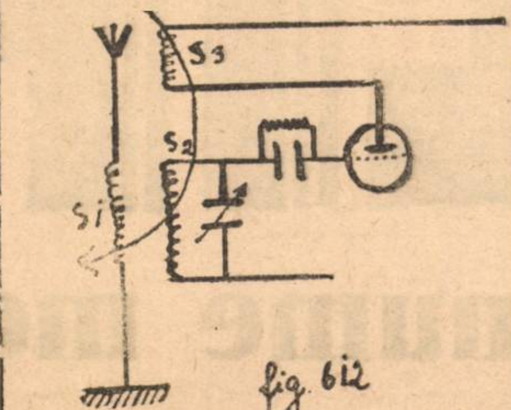
608). **CONST. D. SĂVULESCU, Sadova.**— 1) Preferăm antena monofilară, de 50 m. maximum, inclusiv firul de scoborâre. — 2) Nu cunoaştem aparatele de cari întrebaţi.— 3) Legătura de pământ ce aveţi pare a fi bună şi pentru radio.

609). **NELU DIN SIBIU.** — Adoptaţi montajul „Negadyna" cu o lampă bigrilă, din Radio No. 16.

610). TEPELEA ŞTEFAN, Bratca. — 1) Controlul funcţionării lămpii de recepţie se poate face cu ajutorul unui milliampermetru, aşa cum se arată la „Colţul practic" din No. de faţă. — 2) Diformările de cari vă plângeţi se datoresc probabil chiar hautparleurului Dv. — 3) Să sperăm că va fi în curând gata. Preciziuni nu avem nici noi.— 4) Viena, Budapesta. Circa 800 lei. — 5) Adoptaţi montajul Criptadina publicat de noi.

611). **M. RACHENBERGER, Dâmboviţa.**— Lampa tigrilă Philips B.443 se montează în aparat ca o lampă obişnuită cu singura deosebire că borna laterală de pe soclul lămpii se leagă printr'o conexiune suplimentară la borna pozitivă a aparatului. Cele mai bune rezultate se deţin cu o tensiune de placă de 150 volţi, şi o polarizare negativă la grilă de 15 volţi.

612). **ROMY, Reghin.** — Pentru a monta o detectoare cu reacţie cu acord în Tesla, urmaţi schema de mai jos:



Selfurile S_1 S_2 şi S_3 se montează pe un suport de selfuri triplu, S_1 şi S_3 fiind mobile iar S_2 fix. S_3 este selful de reacţie pe selful de grilă S_2, iar S_1 este primarul „Tesla"-ului„ S_2 fiind secundul. Acest mod de a face acordul dă o mai mare selectivitate de recepţie.

613). **ARŞAG, Silistra.** — Capsula microfonică ese alcătuită dintr'o cutiuţă metalică cu pereţii foarte groşi, care conţine grăunţe mici de cărbune de retortă. Cutia este închisă printr'o membrană metalică subţire şi foarte bine întinsă. Această membrană vibrând modulează curentul electric continuu care trece prin microfon — 2) Adresaţi-vă direct unui magasin de montaj. — 3) Aveţi mai jos un bun montaj emiţător cu o lampă, de tipul zis „Reversed feed Back": M = microfon; L¹ = self microfonic (două-trei spire de sârmă groasă bobinată pe selful L); L = selful de antenă; puteţi utiliza o lampă de recepţie obişnuită, încălzită cu 6 volţi şi alimentată la placă cu 100-200 volţi. — 4) Pe antenă bună în fonie: bătaie 300—400 km. — 5) Autorizaţiile de emisie se dau foarte anevoios.

614). **M. RANSSIERE.** — 1) Am răspuns de mai multe ori la această rubrică, la întrebări similare. — 2) Vorbitor = Hautparleur. — 3) Dacă le cere, da. — 4) 800—1000 ore. 5) Un aparat bun cu trei lămpi costă azi 5—6 mii lei, aparatul „gol" (fără accesoriile necesare). Cereţi oferte de la magasine.

615). **GH. Ouatu.** — Din păcate montajul Schnell (şi toate montajele similare lui) nu mai este azi suficient de selectiv dat fiind marele număr de posturi emiţătoare, şi marea lor putere. Trebue să recurgeţi la o totală transformare a aparatului, fie în sensul montajului publicat de noi în No. 9, fie în sensul „Criptadinei cu 4 sau 5 lămpi, din No. de Crăciun — In ce priveşte noul acumulator Insulfatabil, facem şi noi încercări, cari fiind în curs, nu ne putem încă pronunţa.

616). **GH. HAICHET, Cernăuţ'.** — De ce nu adoptaţi montajul „Criptadina"?

617). **CONST. TRAIAN, Tg.-Ştefăneşti jud. Botoşeni.** — (Vezi răspunsul 615).

618). **NICULAE ROMENSCHI, Soroca.** — Montajul „Criptadina" bine executat dă rezultate excelente din toate punctele de vedere. El poate primi lungimile de undă de la 200—2000 m. Il puteţi adopta cu toată încrederea.

619). **P. PETRESCU, Loco.** — Puneţi 25 sau 50 spire în antenă, şi 75 spire în circuitul secundar.

620). **A. W. SĂRBU, Orhei.** — Adresaţi-vă direct caselor cari fac reclamă în ziarul nostru.

621). **RENATO CAMERA, Brăila.** — Am dat numeroase şi complecte indicaţiuni complimentare relativ la montajul din „Radio" No 9 în diverse răspunsuri publicate la această rubrică, în numerile anterioare. Le-aţi citit?

622). **L. STE., Galaţi.** — Veţi găsi răspunsul la nelămurirea dv. cu privire la sensul curentului unei pile electrice, studiind cu atenţiune seria de articole publicate de subsemnatul sub titlul general „Acumulatorii electrici"

623). **A. R., Loco.** — Dacă vreţi să faceţi **economie** la bateria anodică (20 volţi în loc de 80) întrebuinţaţi lămpi bigrile. **Tărie** însă veţi avea mai mică decât cu lămpi obişnuite. Incolo., rezultatele vor fi aceleaşi.

AZ. SAN.

O păţanie nostimă

Un prieten al ziarului nostru, ne comunică nostima întâmplare de mai jos, care poate servi ca un aviz preventiv, pentru cei cari s'ar preta la mici excrocherii, la demonstrarea aparatelor.

„Acum câteva zile, primesc o invitaţie, din partea unui club politic din provincie, ca să particip la un concurs de aparate, localul urmând să fie amenajat cu o instalaţiune modernă de radio. Totodată mi se comunicau şi condiţiunile de participare şi găsindu-le în concordanţă cu calităţile aparatului meu, mă echipez cu cele necesare, şi după două ore de călătorie, ajung la destinaţie, sigur de isbândă, ca şi ceilalţi doui demonstratori, cari călătoriseră în acelaş tren cu mine.

Comitetul clubului, în completul lui, ne aştepta, şi în momentul când am pătruns în salonul festiv, am mai găsit încă şase technicieni demonstratori, toţi cu aparate pe cadru, în conformitate cu condiţiunile stipulate.

Primul, — un tânăr foarte simpatic, — îşi pune aparatul în funcţiune, caută pe unde mici, caută pe unde mari. De muzică nici pomeneală. Aparatul nu recepţiona decât perioadele unui curent alternativ, de provenienţă necunoscută. Demonstratorul, roşu ca un rac şi ruşinat de neisbândă, aştepta deciziunea comitetului, care cum era şi natural, a renunţat după o jumătate de oră la acest aparat.

Al doilea, plin de încredere, îşi pune şi el aparatul în funcţiune, şi aude acelaş cârâit, care i se părea ca nişte lovituri de ciocan, pe sicriul speranţelor sale. Cercetă bateria, lovia disperat lămpile, schimba lungimile de undă, dirija cadrul în toate direcţiunile şi de enervare, transformase condensatoarele în nişte sbârnâeli, cari se învârtiau vertiginos, între degetele lui. Totuş, toate încercările lui rămaseră fără nici un rezultat pozitiv şi mă bucuram în sinea mea, că voi avea un adversar mai puţin. Alţi doi demonstratori avură aceeaş soartă.

Iar când şi al cincilea renunţă la demonstraţie, am căzut şi eu pe gânduri. Se putea oare, ca cinci aparate, să sufere de aceiaş meteahnă? Care era cauza?

In fine, dupe o invitaţie repetată de preşedintele clubului, mi-am făcut legăturile, descurajat de soarta celorlalţi. Totuş, cunoscându-mi bine aparatul, speram că pot obţine un rezultat pozitiv. Dar ce să vezi!? Demonstraţia mea, se prezenta în condiţiuni identice cu ale celorlalţi.

Toate piesele aparatului refuzau energic, să răspundă la comandele mele disperate. Caut la bateria de negativare, crezând că aceasta poate fi cu pricină. Dar totul era în regulă. Scot haut-parleur-ul şi pun casca, dau potenţiometrul la plus, şi spre marea mea surprindere, aud timbrul distinct al unui buzer (sonerie fără clopot). Bănuind ceva, sting lămpile şi mă retrag, aşteptând cu mare interes, ultima demonstraţie.

Ultimul demonstrator, un tânăr blond, începu să-şi laude frenetic aparatul, în timp ce-l monta. Eu, la rândul meu, trecând în sala alăturată, care servia drept bufet, îmi montai la loc toate legăturile şi peste câteva minute, aud din sala mare, tonul gongului din Constantinopol

Nu m'am mirat, căci în acelaş timp, prinsesem un concert de orchestră la Budapesta şi cu această ocazie constatai încă odată, că aparatul meu funcţiona perfect. Amicul nostru blond, continua cu enumerarea calităţilor aparatului său şi într'adevăr, provincialii, — cari parte încă nu călcaseră prin Bucureşti, — rămaseră cu gura căscată, când auziră speaker-ul din Constantinopol, anunţând programul în trei limbi.

Indrăzneala tânărului nostru coleg, m'a revoltat până într'atât, încât uitând de locul unde mă aflam şi de persoanele prezente, — plus faptul că acţiunea mea, nu era dintre cele mai cavalereşti. — m'am repezit la el, l-am apucat de guler, i-am aplicat câţiva pumni sdraveni, l-am urcat cu forţa pe o masă, i-am dat restul de pumni ce i-l rezervasem şi căutându-l prin buzunare, am găsit ceeace bănuisem:

Amicul nostru, avea într'un buzunar al pantalonilor, **un buzer** sonerie fără clopot) legat de o baterie de buzunar şi învelit în cârpe groase.

Trucul era admirabil. Punând în mişcare acest emiţător de unde electro-magnetice, la distanţă de 2 metri, de un aparat care comportă o amplificaţie de înaltă frecvenţă nu se mai poate auzi nimic

Ce-a păţit tânărul exeroc technic, de la restul păcăliţilor, nu trebue să mai spun. Destul, că a rămas să se reconforteze într'un spital local, unde cugetă poate şi acum, că ar fi fost mai practic, să-şi demonstreze sclipirile de inteligenţă, în alte direcţiuni mai oneste.

Se'nţelege dela sine, că demonstraţiile s'au repetat în aceiaş seară, iar comitetul clubului, a rămas să delibereze asupra alegerii aparatului.

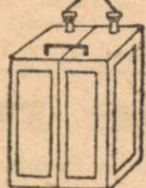
RUGGIERO G. SANTOCONO

„RADIO" No. 18.
20 Ianuarie 1929
BON No. 5
Pentru participarea la tragerea aparatelor
„Nora-Radio"
Numele ....
Str. .... No. ......
Oraşul ....
Judeţul ....
Păstraţi bonurile pe care le publicăm şi le veţi înainta dupa ce va apare seria complectă.

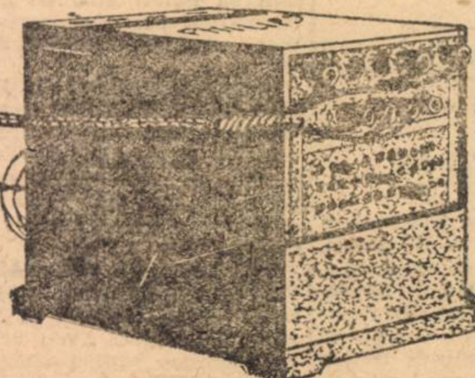
ALIMENTAREA COMPLETA CU CURENT ALTERNATIV

BIBLIOTECA UNIVERSITĂȚII IAȘI









Radiofonişti!

Modernizaţi-vă aparatul de radio transformându-l într'un aparat alimentat complect dela priza de lumină, prin instalarea unui INCARCATOR PERMANENT PHILIPS.

Cu o singură mişcare se pune şi se scoate din funcţiune întreaga instalaţie.

PHILIPS

Produse cu renume mondial

Atelierele „Adevĕrului", S. A.